Für den Fachhandwerker/für den Betreiber



Bedienungs- und Installationsanleitung

atmoMAG



Gas-Durchlaufwasserheizer

atmoMAG 11-0/0 GX
atmoMAG 11-0/0 XI
atmoMAG 14-0/0 GX
atmoMAG 14-0/0 XI

DE, CHde

Für den Betreiber

Bedienungsanleitung

atmoMAG

Inhaltsverzeichnis

Allgemeine Information

Die Geräte atmoMAG sind anschlussfertig; sie brauchen nur mit den Rohrleitungen und der Abgasanlage verbunden zu werden. Sie dienen dazu, eine oder mehrere Zapfstellen, z. B. Waschbecken, Duschen und Badewannen, mit Warmwasser zu versorgen.
Die Geräte müssen an eine Abgasanlage mit natürlichem Zug (Kamin) angeschlossen werden.
Sie verfügen über eine automatische Zünd- und Überwachungseinrichtung für den Hauptbrenner; dadurch entfällt der Gasverbrauch einer ständig brennenden Zündflamme.
Bei den Geräten vom Typ XI wird die Stromversorgung für die elektronische Zündung durch eine Batterie sichergestellt. Bei den Geräten vom Typ GX übernimmt ein Generator ab einer Durchflussmenge von 2,2 Litern pro Minute die Stromversorgung der elektronischen Zündung.
Die Gas-Durchlaufwasserheizer Typ XI und GX verfügen über einen Abgassensor, der bei Störungen der Abgasführung die Gaszufuhr zum Brenner unterbricht.

Die Gas-Durchlaufwasserheizer vom Typ XI sind mit einem Sicherheitstemperaturbegrenzer ausgestattet, der bei einer Überhitzung des Heizkörpers den weiteren Betrieb des Geräts verhindert. Bei den Geräten vom Typ GX ist dies nicht erforderlich, da diese Funktion vom Generator mit übernommen wird.

Die Geräte können an die verfügbare Gasart angepasst werden. Für die Umrüstung des Geräts auf andere Gasarten ziehen Sie bitte Ihren Installateur zu Rate.

Die genaue Bezeichnung Ihres Gerätes hat der Installateur nach der Installation in der Installationsanleitung in der Tab. 10.2 Gaswerte bezogen auf die eingestellte Gasart markiert.

Besondere Produktmerkmale

Die maximale Leistung der Geräte kann bedarfsabhängig über die Leistungsvorwahl von 50% bis 100% in 10 Stufen vorgewählt werden. Im Bereich der vorgewählten Leistungsstufe wird die Gasmenge stufenlos an die durchfließende Wassermenge angepasst.
Durch diese Ausstattungsmerkmale ergeben sich für die Anwendung folgende Vorteile:

- Das Gerät verbraucht nur so viel Gas, wie für den momentanen Bedarf benötigt wird. Dadurch wird im gesamten Zapfbereich des Gerätes eine konstante Auslauftemperatur erzielt.
- Der Einsatz von Thermostat-Mischbatterien und Einhebelmischern ist ohne Einschränkung möglich.
- Die Geräte können auch für die Versorgung von Zapfstellen mit geringen Entnahmemengen, z. B. Bidets, eingesetzt werden, da schon Warmwassermengen ab 2,2 l/min mit konstanter Auslauftemperatur gezapft werden können.
- Die Geräte lassen sich auch in Gebieten mit niedrigen Versorgungsdrücken (ab 0,2 bar, Typ GX ab 0,4 bar) problemlos einsetzen.
- Der manuelle Zündvorgang entfällt.
- Die Geräte vom Typ GX werden batterieunabhängig betrieben. Dadurch entfällt der Batteriewechsel.

1 Hinweise zur Dokumentation

Die folgenden Hinweise sind ein Wegweiser durch die Gesamtdokumentation.
In Verbindung mit dieser Bedienungs- und Installationsanleitung sind weitere Unterlagen gültig.
Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitungen entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

Mitgeltende Unterlagen
Für den Anlagenbetreiber:
- Bedienungsanleitung (Nr. 921090)

Für den Fachhandwerker:
- Installationsanleitung (Nr. 921090)

1.1 Aufbewahrung der Unterlagen

Bewahren Sie bitte diese Bedienungsanleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen so auf, dass sie bei Bedarf zur Verfügung stehen.
Übergeben Sie bei Auszug oder Verkauf des Geräts die Unterlagen an den Nachfolger.

1.2 Verwendete Symbole

Beachten Sie bitte bei der Bedienung des Gerätes die Sicherheitshinweise in dieser Bedienungsanleitung!


Gefahr!
Unmittelbare Gefahr für Leib und Leben!


Gefahr!
Verbrennungs- oder Verbrühungsgefahr!


Gefahr!
Lebensgefahr durch Stromschlag!


Achtung!
Mögliche gefährliche Situation für Produkt und Umwelt!


Hinweis!
Nützliche Informationen und Hinweise.

- Symbol für eine erforderliche Aktivität

1.3 CE-Kennzeichnung

Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die Geräte gemäß der Typenübersicht die grundlegenden Anforderungen der folgenden Richtlinien erfüllen:

- Gasgeräterichtlinie (Richtlinie 90/396/EWG des Rates)
- Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit mit der Grenzwertklasse B (Richtlinie 89/336/EWG des Rates)
- Niederspannungsrichtlinie (Richtlinie 73/23/EWG des Rates)

1.4 Gerätetyp

Sie können den installierten Gerätetyp an Hand der Markierung im Abschnitt Technische Daten in der Installationsanleitung feststellen, die der Installateur nach Beendigung der Installation dort vorgenommen hat.

2 Sicherheit

Verhalten im Notfall



Gefahr!
Gasgeruch! Vergiftungs- und Explosionsgefahr durch Fehlfunktion!

Bei Gasgeruch verhalten Sie sich bitte folgendermaßen:
- Kein Licht ein-/ausschalten.
- Keine anderen elektrischen Schalter betätigen.
- Kein Telefon im Gefahrenbereich benutzen.
- Keine offene Flamme benutzen (z. B. Feuerzeug, Streichholz).
- Nicht rauchen.
- Gasabsperrhahn schließen.
- Fenster und Türen öffnen.
- Mitbewohner warnen.
- Haus verlassen.
- Gasversorgungsunternehmen (GVU) oder Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb benachrichtigen.

Sicherheitshinweise

Beachten Sie unbedingt die nachfolgenden Sicherheitshinweise und Vorschriften.

Gefahr!
Verpuffungsgefahr entzündlicher Gas-Luft-Gemische!
Verwenden oder lagern Sie keine explosiven oder leicht entflammbaren Stoffe (z. B. Benzin, Farben usw.) im Aufstellungsraum des Gerätes.

Gefahr!
Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxyd!
Die Abgasüberwachungseinrichtung (Differenzdruckwächter) darf keinesfalls außer Betrieb gesetzt werden. Anderenfalls können Abgase unkontrolliert in den Aufstellraum zurückströmen.

Gefahr!
Vergiftungs- und Explosionsgefahr durch Fehlfunktion!
Die Sicherheitseinrichtungen dürfen keinesfalls außer Betrieb gesetzt werden und es dürfen auch keine Manipulationen dieser Einrichtungen versucht werden, die geeignet sind, ihre ordnungsgemäße Funktion zu beeinträchtigen.

Deshalb dürfen Sie keine Veränderungen vornehmen:
- am Gerät,
- im Umfeld des Geräts,
- an den Zuleitungen für Gas, Zuluft, Wasser und Strom
- sowie an den Ableitungen für Abgas

Das Veränderungsverbot gilt ebenfalls für bauliche Gegebenheiten im Umfeld des Gerätes, soweit diese Einfluss auf die Betriebssicherheit des Gerätes haben können.
Beispiele hierfür sind:
- Be- und Entlüftungsöffnungen in Türen, Decken, Fenstern und Wänden dürfen Sie nicht verschließen, auch nicht zeitweise. Überdecken Sie beispielsweise keine Lüftungsöffnungen mit Kleidungsstücken o. Ä. Bei Verlegung von Bodenbelägen dürfen die Lüftungsöffnungen an den Türunterseiten nicht verschlossen oder verkleinert werden.
- Die ungehinderte Zufuhr der Zuluft zu dem Gerät dürfen Sie nicht beeinträchtigen. Achten Sie hierauf besonders beim eventuellen Aufstellen von Schränken, Regalen oder Ähnlichem unterhalb des Gerätes. Eine schrankartige Verkleidung des Gerätes unterliegt entsprechenden Ausführungsvorschriften. Fragen Sie hierzu Ihren Fachhandwerksbetrieb, falls eine derartige Verkleidung von Ihnen gewünscht ist.
- Öffnungen für Zuluft und Abgas müssen Sie freihalten. Achten Sie darauf, dass z. B. Abdeckungen der Öffnungen im Zusammenhang mit Arbeiten wieder entfernt werden.
- Die Geräte dürfen nicht in Räumen installiert werden, aus denen Lüftungsanlagen oder Warmluft-Heizungsanlagen Luft mit Hilfe von Ventilatoren absaugen (z. B. Dunstabzugshauben, Wäschetrockner).
  Es sei denn, dass Sicherheitseinrichtungen verwendet

werden, die bei Betrieb des Gas-Durchlaufwasserheizers die Ventilatoren automatisch abschalten. Wir empfehlen für solche Fälle unser Zubehör Solomatik für MAG (Best.-Nr. 304 821).
– Beim Einbau von fugendichten Fenstern müssen Sie in Absprache mit Ihrem anerkannten Fachhandwerksbetrieb dafür Sorge tragen, dass die ausreichende Zufuhr der Verbrennungsluft zum Gerät weiterhin gewährleistet ist.

Für Änderungen am Gerät oder im Umfeld müssen Sie in jedem Fall den anerkannten Fachhandwerksbetrieb hinzuziehen, der hierfür zuständig ist.



Achtung!
Beschädigungsgefahr durch unsachgemäße Veränderungen!
Nehmen Sie unter keinen Umständen selbst Eingriffe oder Manipulationen am Gas-Durchlaufwasserheizer oder an anderen Teilen der Anlage vor.
Versuchen Sie niemals, Wartung oder Reparaturen am Gerät selbst durchzuführen.

– Zerstören oder entfernen Sie keine Verplombungen von Bauteilen. Nur anerkannte Fachhandwerker und der Werkskundendienst sind autorisiert, verplombte Bauteile zu verändern.



Gefahr!
Verbrühungsgefahr!
Das am Wasserhahn austretende Wasser kann heiß sein.



Achtung!
Beschädigungsgefahr!
Gerät nicht an Orten mit Dämpfen und chemischen Stäuben installieren.
Beim professionellen Einsatz, z. B. in Friseursalons, Malerwerkstätten, Schreinereien, chemischen Reinigungen, usw., ist es unbedingt notwendig, den Gas-Durchlaufwasserheizer, in einem separaten Installationsraum aufzustellen, der garantiert, dass die Verbrennungsluft technisch frei von chemischen Substanzen ist.

Aufstellung und Einstellung
Die Installation des Gerätes darf nur von einem anerkannten Fachhandwerker durchgeführt werden. Dieser übernimmt auch die Verantwortung für die ordnungsgemäße Installation und Inbetriebnahme.
Dieser ist ebenfalls für Inspektion/Wartung und Instandsetzung des Gerätes sowie für Änderungen der eingestellten Gasmenge zuständig.

3 Hinweise zu Installation und Betrieb

3.1 Werksgarantie

Deutschland
Die aktuellen Garantiebedingungen entnehmen Sie bitte der mitgelieferten Garantiekarte.
Darauf finden Sie auch die Telefonnummer des Vaillant Kundendienstes in Deutschland."

Schweiz
Bei Montage, Installation und Inbetriebnahme durch einen autorisierten Fachhandwerker gewährt Ihnen Vaillant Schweiz eine Werksgarantie von zwei Jahren ab Lieferdatum. Weitergehende Liefer- und Garantiebestimmungen entnehmen Sie bitte der aktuell gültigen Vaillant Schweiz Verkaufspreisliste.

3.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Vaillant Gas-Durchlaufwasserheizer der Serie atmoMAG sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Gerätes und anderer Sachwerte entstehen.

Die Gas-Durchlaufwasserheizer sind speziell für die Warmwasserbereitung mit Gas vorgesehen. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.
Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten der Bedienungs- und der Installationsanleitung sowie aller weiteren mitgeltenden Unterlagen und das Einhalten der Inspektions- und Wartungsbedingungen.



Achtung!
Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt.

Der Gas-Durchlaufwasserheizer muss von einem qualifizierten Fachhandwerker installiert werden, der für die Beachtung der bestehenden Vorschriften, Regeln und Richtlinien verantwortlich ist.

3.3 Anforderungen an den Aufstellort

Die Gas-Durchlaufwasserheizer werden an einer Wand, vorzugsweise in der Nähe der regelmäßigen Zapfstelle und des Abgasschornsteins installiert.
Sie können z. B. in Wohnungen, Kellerräumen, Abstell- oder Mehrzweckräumen installiert werden. Fragen Sie Ihren Fachhandwerker, welche aktuell gültigen nationalen Vorschriften zu beachten sind.
Der Aufstellort sollte durchgängig frostsicher sein. Wenn Sie dies nicht sicherstellen können, beachten Sie die aufgeführten Frostschutzmaßnahmen.



Hinweis!
Ein Abstand des Gerätes zu Bauteilen aus brennbaren Baustoffen bzw. zu brennbaren Bestandteilen ist nicht erforderlich, da bei Nennwärmeleistung des Gerätes an der Gehäuseoberfläche eine niedrigere Temperatur auftritt als die max. zulässige von 85 °C.

3.4 Pflege

• Reinigen Sie die Verkleidung Ihres Geräts mit einem feuchten Tuch und etwas Seife.



Hinweis!
Verwenden Sie keine Scheuer- oder Reinigungsmittel, die die Verkleidung oder die Bedienelemente aus Kunststoff beschädigen könnten.

3.5 Recycling und Entsorgung

Sowohl Ihr Gas-Durchlaufwasserheizer als auch die Verpackung bestehen zum weitaus überwiegenden Teil aus recyclefähigen Rohstoffen.

3.5.1 Gerät

Ihr Gas-Durchlaufwasserheizer wie auch alle Zubehöre gehören nicht in den Hausmüll. Sorgen Sie dafür, dass das Altgerät und ggf. vorhandene Zubehöre einer ordnungsgemäßen Entsorgung zugeführt werden.

3.5.2 Batterie (nur Typ XI)

Entsorgen Sie die Batterie nach Ablauf der Lebensdauer ordnungsgemäß bei den entsprechenden Sammelstellen (nicht in den Hausmüll).

3.5.3 Verpackung

Die Entsorgung der Transportverpackung überlassen Sie bitte dem Fachhandwerksbetrieb, der das Gerät installiert hat.



Hinweis!
Beachten Sie bitte die geltenden nationalen gesetzlichen Vorschriften.

3.6 Energiespartipps

Angemessene Warmwasser-Temperatur

Das Wasser sollte nur so weit aufgeheizt werden, wie es für den Gebrauch notwendig ist. Jede weitere Erwärmung führt zu unnötigem Energieverbrauch. Warmwassertemperaturen von mehr als 60 °C führen außerdem zu verstärktem Kalkausfall.

Bewusster Umgang mit Wasser

Ein bewusster Umgang mit Wasser kann die Verbrauchskosten erheblich senken. Zum Beispiel Duschen statt Wannenbad: Während für ein Wannenbad ca. 150 Liter Wasser gebraucht werden, benötigt eine mit modernen, wassersparenden Armaturen ausgestattete Dusche lediglich etwa ein Drittel dieser Wassermenge. Übrigens: Ein tropfender Wasserhahn verschwendet bis zu 2000 Liter Wasser, eine undichte Toilettenspülung bis zu 4000 Liter Wasser im Jahr. Dagegen kostet eine neue Dichtung jeweils nur wenige Cent.

4 Bedienung

4.1 Übersicht der Bedienelemente

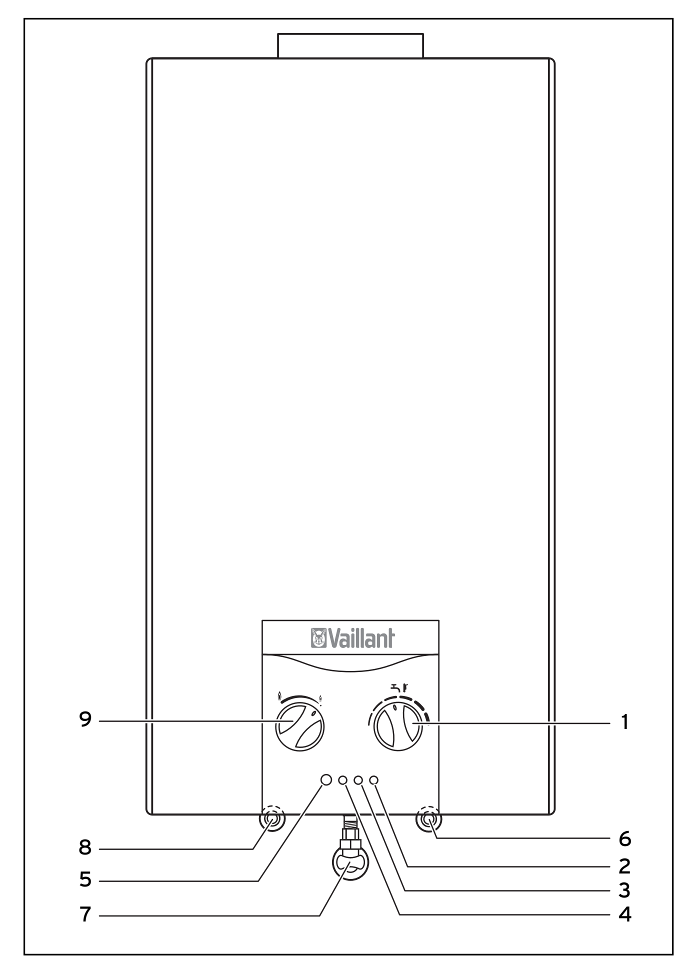


Abb. 4.1 Bedienelemente atmoMAG

Legende
1 Temperaturwähler
2 LED Zündspannungserzeugung (gelb)
3 LED Störung (rot)
4 LED Betrieb (grün)
5 Hauptschalter EIN/AUS
6 Kaltwasser-Anschluss
7 Gasanschluss
8 Warmwasser-Anschluss
9 Leistungsdrehschalter (10-stufig von 50 – 100%)

Bedienelement	Bedeutung
LED Betrieb (grün)	Leuchtet, wenn der Brenner in Betrieb ist.
LED Störung (rot)	Blinkt, wenn eine Störung vorliegt.
LED Zündspannungserzeugung (gelb)	**Nur Typ GX:** Leuchtet auf, wenn der Generator nicht genügend Spannung erzeugen kann, um das Gerät in Betrieb zu nehmen **Nur Typ XI:** Leuchtet auf, wenn die Spannung der Batterie soweit abfällt, dass eine sichere Inbetriebnahme in Kürze nicht mehr sichergestellt ist.

Tab. 4.1 Bedienelemente

4.2 Maßnahmen vor der Inbetriebnahme

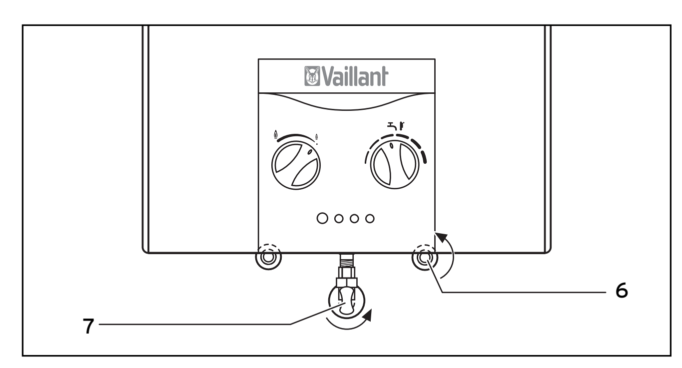


Abb. 4.2 Absperreinrichtungen

- Öffnen Sie den Gasabsperrhahn (**7**) des Geräts durch Eindrücken und Drehen des Griffes nach links bis zum Anschlag (Vierteldrehung).
- Öffnen Sie das Absperrventil am Kaltwasser-Anschluss (**6**) des Geräts durch Drehen des Griffes nach links bis zum Anschlag (Vierteldrehung).

4.3 Inbetriebnahme

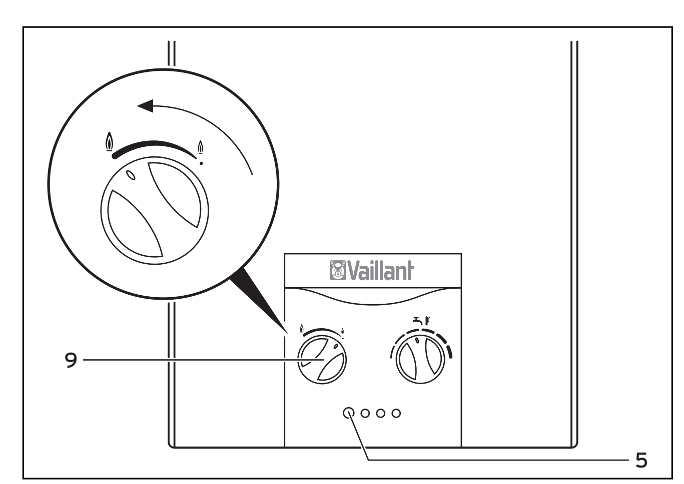


Abb. 4.3 Inbetriebnahme

- Drücken Sie den Hauptschalter (**5**) ein, so dass er einrastet.
- Drehen Sie den Leistungsdrehschalter (**9**) auf die gewünschte Stufe. Der Gas-Durchlaufwasserheizer geht in Bereitschaft.

Hinweis!
Bei eventuellen Undichtheiten im Warmwasserleitungsbereich zwischen Gerät und Zapfstellen schließen Sie bitte sofort mit einem Schlitzschraubendreher das Absperrventil am Kaltwasseranschluss (6), siehe Abschnitt 4.7 Außerbetriebnahme. Lassen Sie die Undichtheiten durch Ihren anerkannten Fachhandwerksbetrieb beheben.

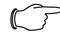
4.4 Warmwasserbereitung

4.4.1 Warmes Wasser zapfen



Gefahr!
Verbrühungsgefahr!
Das am Wasserhahn austretende Wasser kann heiß sein.

- Öffnen Sie den Warmwasserhahn an der Zapfstelle z. B. Waschtisch, Küchenspüle, so geht der Gas-Durchlaufwasserheizer selbsttätig in Betrieb und liefert Ihnen warmes Wasser.
  Solange der Brenner in Betrieb ist, leuchtet die Betriebsanzeige-LED grün.



Hinweis!
Sollte Ihr Gas-Durchlaufwasserheizer beim Warmwasserzapfen nicht in Betrieb gehen, prüfen Sie bitte, ob das vor dem Wasserhahn eingebaute Absperrventil voll geöffnet ist und der Hauptschalter in der Stellung EIN (I) steht.

Hinweis!
Weiterhin kann das im Wasserhahn eingebaute Sieb verschmutzt sein. Sie können das Sieb zur Säuberung demontieren. Bei Verkalkung empfehlen wir, das Sieb mit einem kalklösenden Mittel (z. B. Essig) zu behandeln.

Der Gas-Durchlaufwasserheizer geht selbsttätig außer Betrieb, wenn Sie den Warmwasserhahn schließen.

4.4.2 Wassertemperatur einstellen

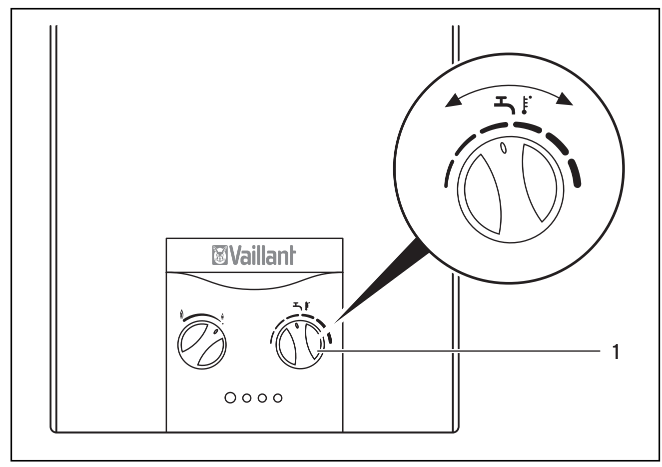


Abb. 4.4 Einstellen der Wassertemperatur

Das Gerät liefert eine konstante Wassertemperatur, unabhängig von der Zapfmenge und der Kaltwassereinlauftemperatur.
Mit dem Temperaturwähler (**1**) können Sie die Wassertemperatur variieren:

- Drehen Sie den Temperaturwähler nach rechts: Temperatur höher.
- Drehen Sie den Temperaturwähler nach links: Temperatur niedriger.

Sie können die Wassertemperatur auch ändern, während Sie warmes Wasser zapfen.

4.5 Geräteleistung einstellen

4.5.1 Leistungsvorwahl

Die Geräteleistung kann über den Leistungsdrehschalter in zehn Stufen zwischen ca. 50 % und 100 % der Nennwärmeleistung vorgewählt werden.
Sie können durch Reduzierung der Geräteleistung bzw. Anpassung an den tatsächlichen Leistungsbedarf eine geringere Auslauftemperatur erreichen und somit eine Energieeinsparung zu erzielen.

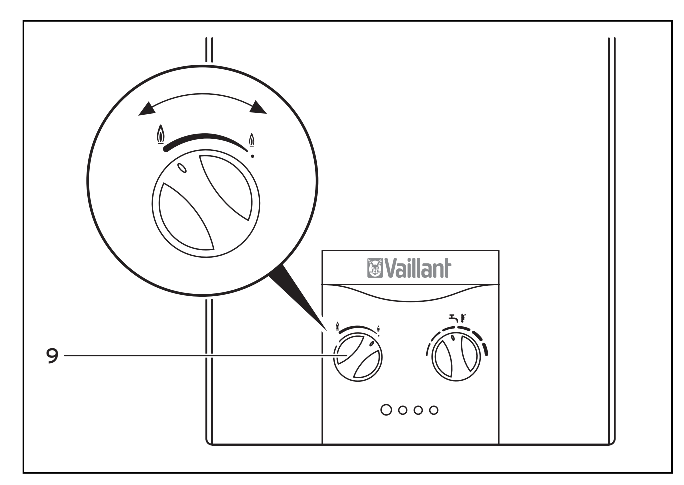


Abb. 4.5 Leistungsvorwahl

- Drehen Sie den Leistungsdrehschalter (**9**) nach rechts: Leistung geringer.
- Drehen Sie den Leistungsdrehschalter (**9**) nach links: Leistung höher.

4.5.2 Modulation

Im Bereich zwischen der vorgewählten Leistungsstufe und der minimal möglichen Geräteleistung (ca. 40 %) wird die Gasmenge automatisch der durchfließenden Wassermenge (d. h. der an der Entnahmestelle tatsächlich ausfließenden Zapfmenge) stufenlos angepasst und dadurch die Auslauftemperatur konstant gehalten.

4.6 Störungsbehebung

Eine „Störung" wird optisch durch die LED Störung (blinkt rot) signalisiert. Als Betreiber dürfen Sie nur folgende Störungen versuchen zu beheben.

Störung	Ursache	Beseitigung
Keine Funktion, **Nur Typ XI:** Keine LED leuchtet.	**Nur Typ XI:** Batterien leer. **Nur Typ GX:** Niedriger Wasserdruck.	**Nur Typ XI:** Ersetzen Sie die Batterien durch neue. Stellen Sie die Gaszufuhr sicher. Stellen Sie sicher, dass das Kaltwasserabsperrventil geöffnet ist. Besteht die Störung weiter, benachrichtigen Sie ihren Fachhandwerker.
Nur Typ XI: Gelbe LED blinkt. Laute Überzündung.	Batterien schwach.	Ersetzen Sie die Batterien durch neue.
Gerät geht nicht in Betrieb, rote LED blinkt.	Gaszufuhr unterbrochen. Luft in der Gaszufuhrleitung. **Nur Typ GX:** Niedriger Wasserdruck. Störung der Zündeinrichtung.	Stellen Sie die Gaszufuhr sicher. Bei Flüssiggas: Ersetzen Sie eine leere Gasflasche ggf. durch eine volle. Stellen Sie sicher, dass das Absperrventil am Gasanschluss geöffnet ist. Öffnen und schließen Sie den Wasserhahn mehrmals, um Luft in der Gaszufuhr zu beseitigen. Besteht die Störung weiter, benachrichtigen Sie ihren Fachhandwerker.
Während des Betriebs, rote LED blinkt.	**Nur Typ GX:** Niedriger Wasserdruck. Gaszufuhr unterbrochen. Luft in der Gaszufuhrleitung.	Stellen Sie die Gaszufuhr sicher. Bei Flüssiggas: Ersetzen Sie ggf. eine leere Gasflasche durch eine volle. Öffnen und schließen Sie den Wasserhahn mehrmals, um Luft in der Gaszufuhr zu beseitigen. Besteht die Störung weiter, benachrichtigen Sie ihren Fachhandwerker.
Gerät geht außer Betrieb, rote LED leuchtet.	**Nur Typ GX:** Niedriger Wasserdruck **Nur Typ XI:** Batterien schwach. Sicherheitseinrichtung defekt.	Stellen Sie sicher, dass das Kaltwasserabsperrventil geöffnet ist. **Nur Typ XI:** Ersetzen Sie ggf. die Batterien durch neue. Benachrichtigen Sie ihren Fachhandwerker.

Tab. 4.2 Störungsabhilfe

Wenn das Gerät durch die Sicherheitseinrichtungen blockiert wurde, kann es erst wieder automatisch zünden, wenn Sie es „entstört" haben. Zur „Entstörung" müssen Sie entweder
- den Wasserhahn schließen und wieder öffnen ohne den Hauptschalter zu betätigen oder
- den Wasserhahn geöffnet lassen und das Gerät durch zweimaliges Drücken des Hauptschalters (**5**) aus- und wieder einschalten.

Besonders bei der Erstinbetriebnahme und nach längerem Stillstand müssen Sie das Gerät unter Umständen mehrmals „entstören", bevor es erneut automatisch zündet.
Wenn die Störung behoben ist, geht der Gas-Durchlaufwasserheizer automatisch wieder in Betrieb.

Geht das Gerät wiederholt auf Störung, so ziehen Sie zwecks Überprüfung einen Fachhandwerker zu Rate.


Achtung!
Beschädigungsgefahr durch unsachgemäße Veränderungen!
Nehmen Sie unter keinen Umständen selbst Eingriffe oder Manipulationen am Gas-Durchlaufwasserheizer oder an anderen Teilen der Anlage vor.
Versuchen Sie niemals, Wartung oder Reparaturen am Gerät selbst durchzuführen.

Nehmen Sie den Gas-Durchlaufwasserheizer erst wieder in Betrieb, wenn die Störung von einem Fachhandwerker behoben wurde.


Gefahr!
Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxyd!
Die Abgasüberwachungseinrichtung (Abgassensor) darf keinesfalls außer Betrieb gesetzt werden und es dürfen auch keine Manipulationen dieser Einrichtung versucht werden, die geeignet sind, ihre ordnungsgemäße Funktion zu beeinträchtigen. Anderenfalls können bei dauerhaft ungünstigen Zugverhältnissen im Kamin Abgase unkontrolliert aus dem Kamin in den Aufstellraum zurückströmen.

4.7 Außerbetriebnahme

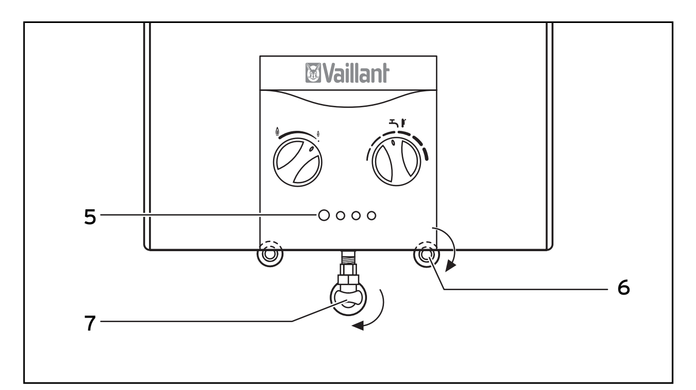


Abb. 4.6 Außerbetriebnahme

- Drücken Sie einmal auf den Hauptschalter (**5**), so dass er in die Position AUS herausspringt.
- Schließen Sie den Gasabsperrhahn (**7**) des Geräts durch Drehen nach rechts bis zum Anschlag (Vierteldrehung).

Die Gaszufuhr zum Brenner des Gas-Durchlaufwasserheizers ist jetzt abgesperrt.

- Schließen Sie das Absperrventil am Kaltwasser-Anschluss (**6**) des Geräts durch Drehen nach rechts bis zum Anschlag (Vierteldrehung).

4.8 Frostschutz

Bei Frostgefahr ist es erforderlich, dass Sie Ihren Gas-Durchlaufwasserheizer entleeren. Dies ist z. B. der Fall, wenn Ihre Wasserleitungen einzufrieren drohen. Gehen Sie dabei wie folgt vor, siehe Abb. 4.7 Außerbetriebnahme:

- Schließen Sie den Gasabsperrhahn (**7**) und das Absperrventil am Kaltwasser-Anschluss (**6**) durch Drehen nach rechts bis zum Anschlag.

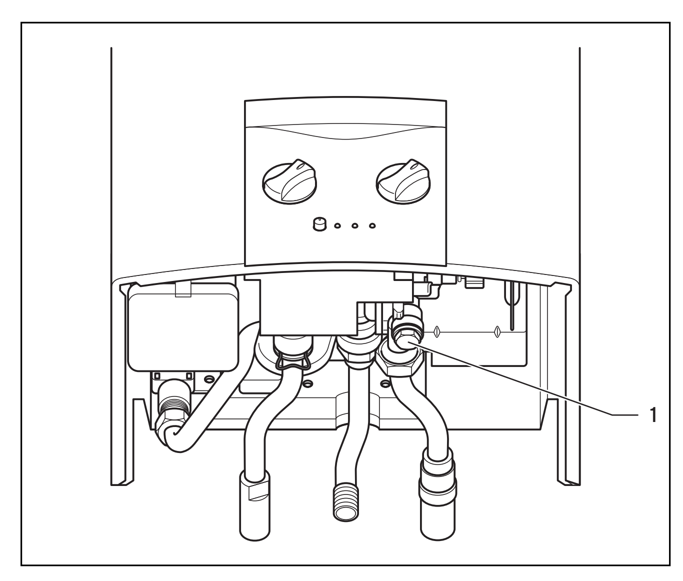


Abb. 4.7 Entleerung Typ XI

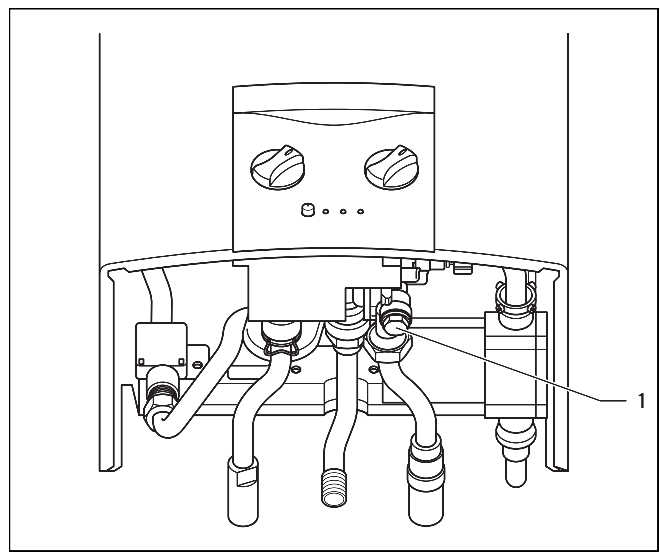


Abb. 4.8 Entleerung Typ GX

- Lösen Sie die Sechskantschraube (**1**) für die Entleerung.
- Öffnen Sie alle am Gas-Durchlaufwasserheizer angeschlossenen Warmwasserhähne, damit Gerät und Leitung vollständig leer laufen.
- Lassen Sie die Warmwasserhähne geöffnet und die Entleerungsschraube geöffnet, bis Sie das Gerät nach Ende der Frostgefahr zum Betrieb wieder befüllen.



Hinweis!
Nehmen Sie beim späteren Befüllen des Gas-Durchlaufwasserheizers diesen erst wieder in Betrieb, wenn nach Öffnen des Absperrventils am Kaltwasser-Anschluss (6) des Geräts Wasser an den geöffneten Warmwasserhähnen austritt. Hierdurch ist gewährleistet, dass der Gas-Durchlaufwasserheizer vollständig mit Wasser befüllt ist.

4.9 Wartung und Kundendienst

Voraussetzung für dauernde Betriebsbereitschaft und -sicherheit, Zuverlässigkeit und hohe Lebensdauer ist eine jährliche Inspektion/Wartung des Gerätes durch den Fachhandwerker.



Achtung!
Beschädigungsgefahr durch unsachgemäße Handhabung!
Versuchen Sie niemals, selbst Wartungsarbeiten oder Reparaturen an Ihrem Gas-Durchlaufwasserheizer durchzuführen.

Beauftragen Sie damit einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb. Wir empfehlen den Abschluss eines Wartungsvertrages.
Unterlassene Wartung kann die Betriebssicherheit des Gerätes beeinträchtigen und zu Sach- und Personenschäden führen.

4.9.1 Batteriewechsel (nur Typ XI)

Wenn die Lebensdauer der Batterien (Monozellen Typ A) erschöpft ist, müssen sie ersetzt werden. Dies wird Ihnen durch Aufleuchten der gelben LED Zündspannung angezeigt.
Das Batteriefach (**1**) befindet sich unten links am Gerät und ist ohne Demontage des Gerätemantels zugänglich.

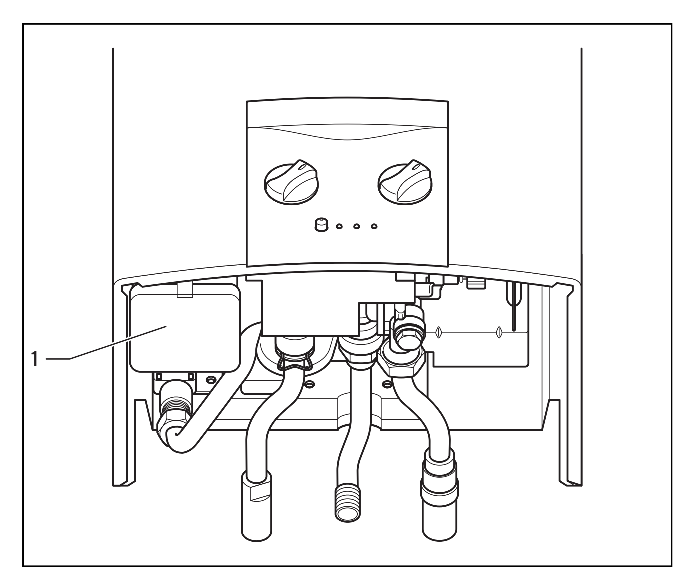


Abb. 4.9 Batteriewechsel

- Öffnen Sie den Deckel des Batteriefachs (**1**).
- Entfernen Sie die alten Batterien und setzen Sie die neuen Batterien entsprechend der Markierung im Batteriefachdeckel ein.



Gefahr!
Explosionsgefahr! Entladene Batterien nicht durch Laden oder andere Mittel reaktivieren! Batterien nicht erhitzen oder ins Feuer werfen!

Für den Fachhandwerker

Installationsanleitung

atmoMAG

Inhaltsverzeichnis

1 Hinweise zur Dokumentation

Die folgenden Hinweise sind ein Wegweiser durch die Gesamtdokumentation.
In Verbindung mit dieser Bedienungs- und Installationsanleitung sind weitere Unterlagen gültig.
Für Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Anleitungen entstehen, übernehmen wir keine Haftung.

Mitgeltende Unterlagen
Für den Anlagenbetreiber:
– Bedienungsanleitung (Nr. 921090)

Für den Fachhandwerker:
– Installationsanleitung (Nr. 921090)

1.1 Aufbewahrung der Unterlagen

Geben Sie bitte diese Bedienungs- und Installationsanleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen und ggf. benötigte Hilfsmittel an den Anlagenbetreiber weiter. Dieser übernimmt die Aufbewahrung, damit die Anleitungen und Hilfsmittel bei Bedarf zur Verfügung stehen.

1.2 Verwendete Symbole

Beachten Sie bitte bei der Installation des Gerätes die Sicherheitshinweise in dieser Installationsanleitung!


Gefahr!
Unmittelbare Gefahr für Leib und Leben!


Gefahr!
Verbrennungs- oder Verbrühungsgefahr!


Gefahr!
Lebensgefahr durch Stromschlag!


Achtung!
Mögliche gefährliche Situation für Produkt und Umwelt!


Hinweis!
Nützliche Informationen und Hinweise.

• Symbol für eine erforderliche Aktivität

2 Gerätebeschreibung

2.1 Typenschild

Sie finden das Typenschild vorn auf der Strömungssicherung. Dazu müssen Sie den Gerätemantel demontieren, siehe Abschnitt 4.5.1 Gerätemantel abnehmen bzw. aufsetzen.
Die Angaben auf dem Typenschild des Gerätes haben folgende Bedeutung:

Symbol	Bedeutung
MAG	Produktkategorie
DE, CH	Länderkennzeichnung
11-0/0 14-0/0	Geräteleistung XX in l/min; Type Kaminanschluss; Gerätegeneration
G	mit elektronischer Zündung und Generator
I	mit elektronischer Zündung und Batterie
X	mit Abgassensor
atmoMAG	Produktreihe
Typ	Art der Abgasführung und Verbrennungsluftzufuhr
B11 B11 BS	raumluftabhängiges Gasgerät mit einer Strömungssicherung im Abgasweg ohne Ventilator mit Abgasüberwachungseinrichtung
DE: cat. $II_{2ELL\ 3P}$ CH: cat. $II_{2H\ 3P}$	Kennzeichnung der Gasart: Mehrgasgerät für Erdgas und Flüssiggas
DE: 2ELL CH: 2H	Gasfamilie Erdgase
DE: G 20/25 - 20 mbar CH: G 20 – 20 mbar	Erdgase mit zulässigen Gasdrücken
3P	Gasfamilie Flüssiggase
G 31 - 50 mbar	Flüssiggase mit zulässigen Gasdrücken
$P_{nom.}$	Maximale Wärmeleistung
$P_{min.}$	Minimale Wärmeleistung
$Q_{nom.}$	Maximale Wärmebelastung
$Q_{min.}$	Minimale Wärmebelastung
$p_{w\ max.}$	Maximal zulässiger Wasserdruck
CE 0099	Zertifizierende Stelle
CE-99BP821.DE	Produktzertifizierungsnummer
xxXXxxXXXXXX‹‹‹‹xxxx xxxxxxNx	Dritte und vierte Ziffer Produktionsjahr, Ziffern 7 bis 12 Artikelnummer, weitere Ziffern dienen der Produktionssteuerung
XXxx	Qualitätscode z. B. AC15

Tab. 2.1 Typenschild


Achtung!
Das Gerät darf nur mit der Gasart betrieben werden, die auf dem Typenschild aufgeführt ist.

• Markieren Sie unbedingt den Gerätetyp und die Gasart, mit der das Gerät betrieben wird, in der Tab. 10.2 Gaswerte bezogen auf die eingestellte Gasart im Abschnitt 10 Technische Daten.
• Montieren Sie den Gerätemantel wieder auf das Gerät.

2.2 CE-Kennzeichnung

Mit der CE-Kennzeichnung wird dokumentiert, dass die Geräte gemäß der Typenübersicht die grundlegenden Anforderungen der folgenden Richtlinien erfüllen:
– Gasgeräterichtlinie (Richtlinie 90/396/EWG des Rates)
– Richtlinie über die elektromagnetische Verträglichkeit mit der Grenzwertklasse B (Richtlinie 89/336/EWG des Rates)
– Niederspannungsrichtlinie (Richtlinie 73/23/EWG des Rates)

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Gas-Durchlaufwasserheizer der Serie atmoMAG sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten

sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen des Gerätes und anderer Sachwerte entstehen.

Die Gas-Durchlaufwasserheizer sind speziell für die Warmwasserbereitung mit Gas vorgesehen. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferant nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender.
Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehören auch das Beachten der Bedienungs- und der Installationsanleitung sowie aller weiteren mitgeltenden Unterlagen und das Einhalten der Inspektions- und Wartungsbedingungen.



Achtung!
Jede missbräuchliche Verwendung ist untersagt.

Der Gas-Durchlaufwasserheizer muss von einem qualifizierten Fachhandwerker installiert werden, der für die Beachtung der bestehenden Vorschriften, Regeln und Richtlinien verantwortlich ist.

2.4 Anschlüsse



Gefahr!
Verbrühungs- und Beschädigungsgefahr durch austretendes heißes bzw. kaltes Wasser. Bei Verwendung von Kunststoff-Rohren für den Heiß- und/oder Kaltwasseranschluss des Gerätes dürfen nur Rohre mit einer Temperaturbeständigkeit von 95°C bei einem Druck von 10 bar verwendet werden.

Geräteanschlüsse:
– Wasser 3/4“
– Gas 1/2“

• Nach Festlegung des Gerätestandortes müssen Sie Gas- und Wasserleitungen an die Anschlussstellen des Gerätes verlegen.

2.5 Baugruppen

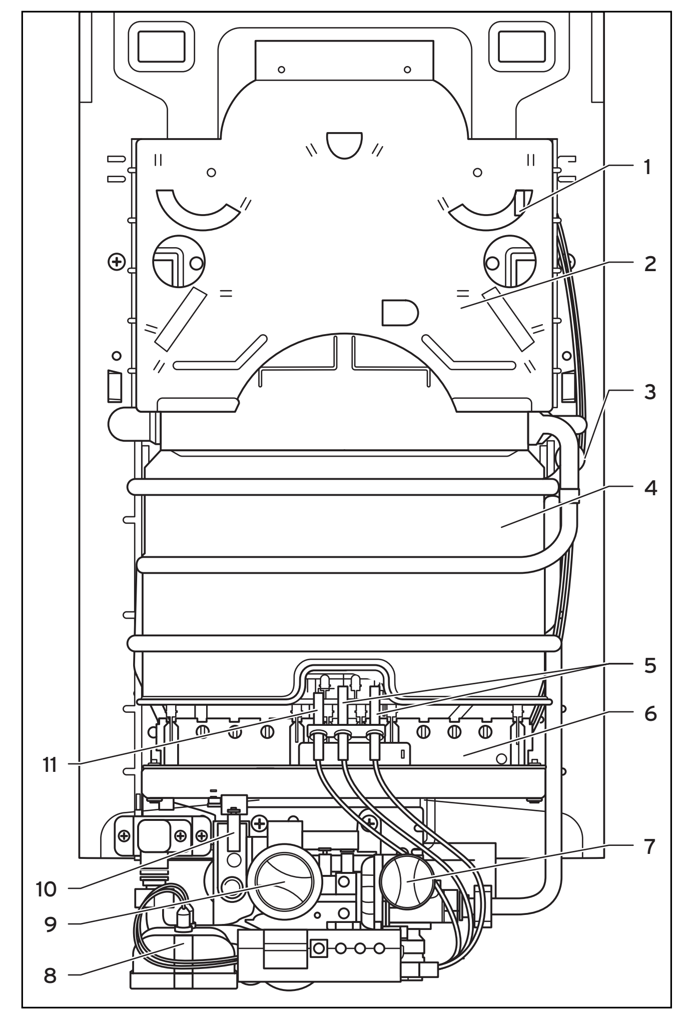


Abb. 2.1 Baugruppen 11-0/0 Typ XI

Legende
1 Abgassensor
2 Strömungssicherung
3 Sicherheitstemperaturbegrenzer
4 Geräteheizkörper
5 Zündelektroden
6 Brenner
7 Temperaturwähler
8 Batteriefach
9 Leistungsdrehschalter
10 Gasarmatur
11 Überwachungselektrode

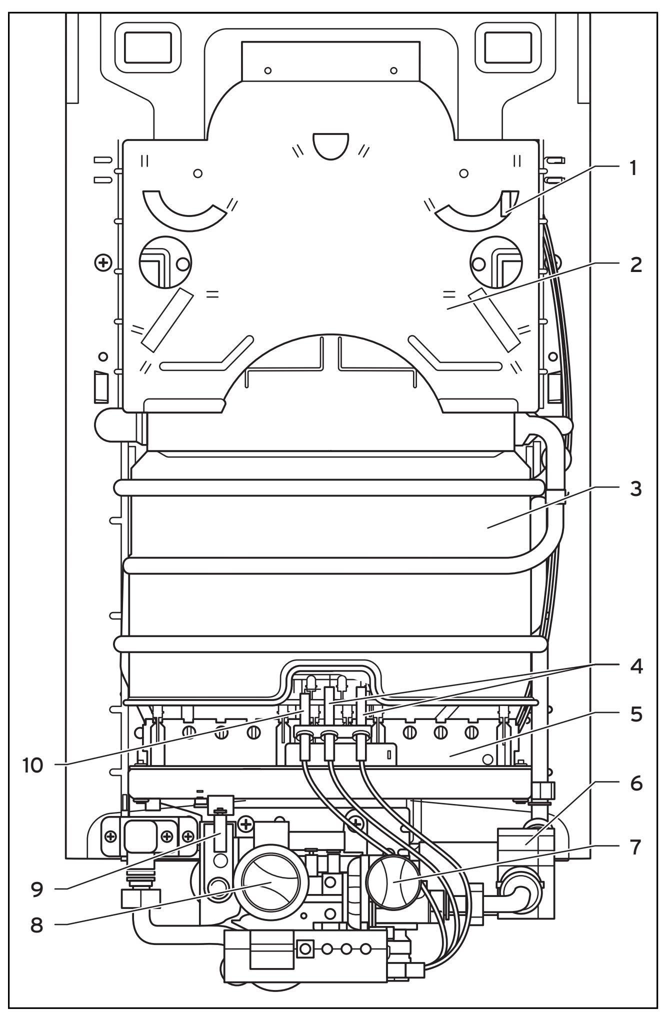


Abb. 2.2 Baugruppen 11-0/0 Typ GX

Legende
1 Abgassensor
2 Strömungssicherung
3 Geräteheizkörper
4 Zündelektrode n
5 Brenner
6 Generator
7 Temperaturwähler
8 Leistungsdrehschalter
9 Gasarmatur
10 Überwachungselektrode

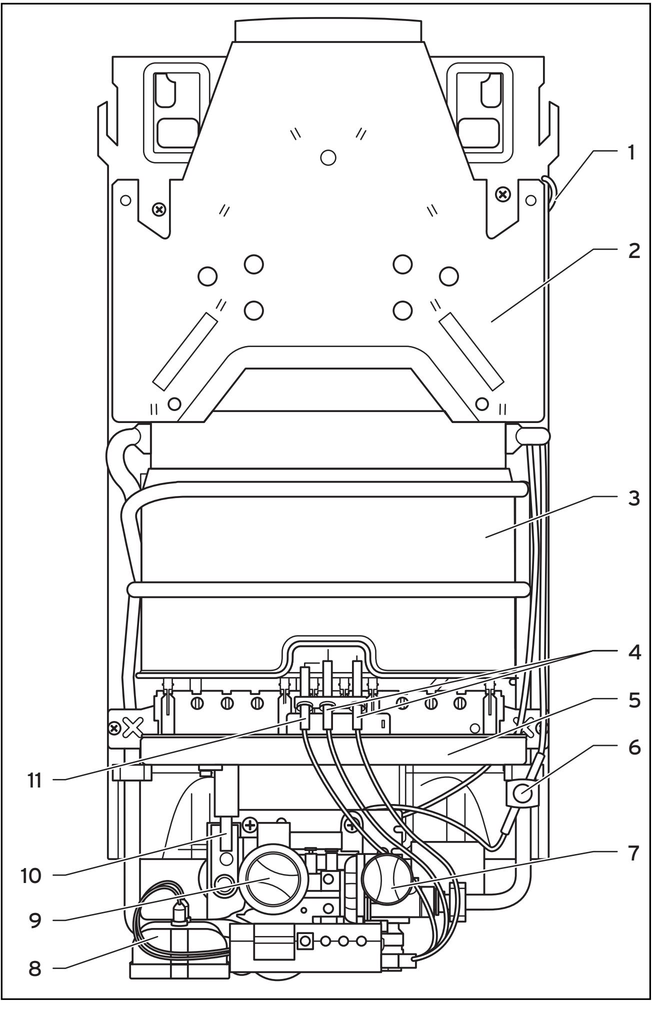


Abb. 2.3 Baugruppen 14-0/0 Typ XI

Legende
1 Abgassensor
2 Strömungssicherung
3 Geräteheizkörper
4 Zündelektroden
5 Brenner
6 Sicherheitstemperaturbegrenzer
7 Temperaturwähler
8 Batteriefach
9 Leistungsdrehschalter
10 Gasarmatur
11 Überwachungselektrode

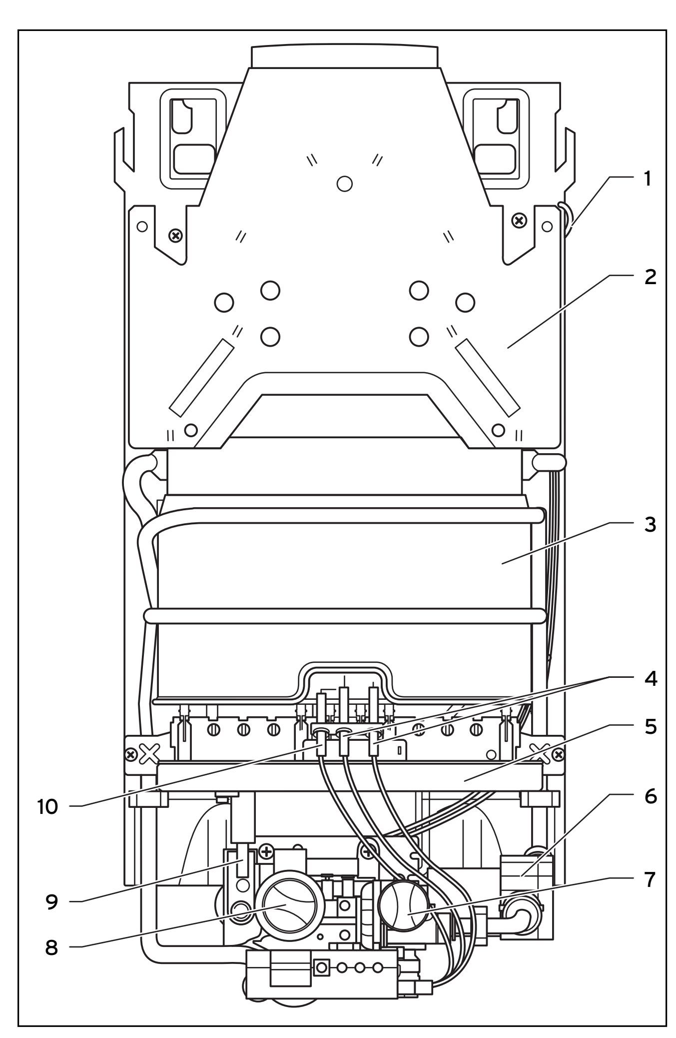


Abb. 2.4 Baugruppen 14-0/0 Typ GX

Legende
1 Abgassensor
2 Strömungssicherung
3 Geräteheizkörper
4 Zündelektroden
5 Brenner
6 Generator
7 Temperaturwähler
8 Leistungsdrehschalter
9 Gasarmatur
10 Überwachungselektrode



Gefahr!
Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxyd!
Der Abgassensor darf keinesfalls außer Betrieb gesetzt werden. Anderenfalls können bei dauerhaft ungünstigen Zugverhältnissen im Kamin Abgase unkontrolliert aus dem Kamin in den Aufstellraum zurückströmen.

Wenn z. B. die Abgasführung ganz oder teilweise verstopft ist oder die örtlichen Luftdruckverhältnisse am Gebäude die einwandfreie Abgasabführung einschränken, stellt der Abgassensor einen Anstieg der Temperatur fest und unterbricht die Gaszufuhr.

3 Sicherheitshinweise und Vorschriften

3.1 Sicherheitshinweise



Achtung!
Beschädigungsgefahr!
Beim Anziehen oder Lösen von Schraubverbindungen grundsätzlich passende Gabelschlüssel (Maulschlüssel) verwenden (keine Rohrzangen, Verlängerungen usw.). Unsachgemäßer Einsatz und/oder ungeeignetes Werkzeug kann zu Schäden führen (z. B. Gas- oder Wasseraustritt)!

3.1.1 Montage



Achtung!
Montieren Sie den Gas-Durchlaufwasserheizer nicht über einem Gerät, dessen Benutzung ihm schaden könnte (z. B. über einem Herd, von dem Fettdämpfe ausgehen), oder in einem Raum mit aggressiver oder stark staubgeladener Atmosphäre.

3.1.2 Installation



Gefahr!
Vergiftungs- und Explosionsgefahr, Verbrühungsgefahr.
Achten Sie bei der Installation der Anschlüsse darauf, alle Dichtungen korrekt einzusetzen, damit gas- und wasserseitige Undichtigkeiten zuverlässig ausgeschlossen werden.



Gefahr!
Verbrühungs- und Beschädigungsgefahr durch austretendes heißes bzw. kaltes Wasser. Bei Verwendung von Kunststoff-Rohren für den Heiß- und/oder Kaltwasseranschluss des Gerätes dürfen nur Rohre mit einer Temperaturbeständigkeit von 95°C bei einem Druck von 10 bar verwendet werden.

3.1.3 Inbetriebnahme



Gefahr!
Hohe Kohlenmonoxyd-Anteile durch nicht ordnungsgemäße Verbrennung sind lebensgefährlich.
Die Umrüstung des Geräts auf eine andere Gasart dürfen Sie nur mit den ab Werk lieferbaren Umstellungssätzen vornehmen.



Gefahr!
Lebensgefahr durch ausströmendes Gas bei Fehlfunktion aufgrund ungeeigneter Brennerdüsen.
Die Umrüstung des Geräts auf eine andere Gasart dürfen Sie nur mit den ab Werk lieferbaren Umstellungssätzen vornehmen.



Achtung!
Bei Anschlussdrücken außerhalb der genannten Bereiche dürfen Sie das Gerät nicht in Betrieb nehmen. Benachrichtigen Sie das Gasversorgungsunternehmen, wenn Sie die Ursache für diesen Fehler nicht beheben können.

3.1.4 Inspektion und Wartung



Gefahr!
Vergiftungs- und Explosionsgefahr durch Fehlfunktion!
Die Sicherheitseinrichtungen dürfen keinesfalls außer Betrieb gesetzt werden und es dürfen auch keine Manipulationen dieser Einrichtungen versucht werden, die geeignet sind, ihre ordnungsgemäße Funktion zu beeinträchtigen.

Gefahr!
Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxyd!
Die Abgasüberwachungseinrichtung (Differenzdruckwächter) darf keinesfalls außer Betrieb gesetzt werden. Anderenfalls können Abgase unkontrolliert in den Aufstellraum zurückströmen.



Achtung!
Beschädigungsgefahr!
Achten Sie beim Ausbau und Einbau des Geräteheizkörpers darauf, dass dieser nicht verbogen wird.
Beschädigungen führen zu einem vorzeitigen Verschleiß des Geräts.

Achtung!
Verwenden Sie in keinem Fall Drahtbürsten oder andere ähnlich harte Bürsten zur Reinigung des Geräteheizkörpers.
Beschädigungen führen zu einem vorzeitigen Verschleiß des Geräts.

Achtung!
Beachten Sie, dass bei der Überprüfung des Ionisationsstroms die Messleitungen und Messklemmen sauber sein müssen und nicht durch Seifenlösung (Lecksuchspray) benetzt sein dürfen.

3.1.5 Störungsbeseitigung



Gefahr!
Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxyd!
Bei defektem Abgassensor und teilweise oder völlig verstopftem Abgasrohr oder Schornstein können bei dauerhaft ungünstigen Zugverhältnissen im Kamin Abgase unkontrolliert aus dem Kamin in den Aufstellraum zurückströmen.

Gefahr!
Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxyd!
Die Sicherheitsabschaltung des Geräts kann zur Störungsbehebung zeitweise außer Kraft gesetzt worden sein.

3.2 Vorschriften

Die Installation des Gas-Durchlaufwasserheizers darf nur von einem anerkannten Fachhandwerker durchgeführt werden.
Dieser übernimmt auch die Verantwortung für die ordnungsgemäße Installation und die erste Inbetriebnahme.

Vor der Installation des Gas-Durchlaufwasserheizers muss die Stellungnahme des Gasversorgungsunternehmens eingeholt werden.

Der Gas-Durchlaufwasserheizer darf nur in einem ausreichend belüfteten Raum aufgestellt werden.

Für die Installation sind insbesondere die nachfolgenden Gesetze, Verordnungen, technischen Regeln, Normen und Bestimmungen in jeweils gültiger Fassung zu beachten:

Deutschland

- Bestimmungen der zuständigen Bauaufsichtsbehörde (meistens vertreten durch den Bezirks-Schornsteinfegermeister).
- Bestimmungen des zuständigen Gasversorgungsunternehmens (GVU).
- Gesetz zur Einsparung von Energie (EnEG) mit der dazu erlassenen „Verordnung über energiesparende Anforderungen an heizungstechnische Anlagen und Brauchwasseranlagen (Heizungsanlagen-Verordnung - HeizAnlV)".
- Technische Regeln für Gas-Installation DVGW-TRGI 1986/96 Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH, Bonn, Arbeitsblatt G600.
- DVGW Arbeitsblatt W 382 Einbau und Betrieb von Druckminderern in Trinkwasserverbrauchsanlagen.
- Technische Regeln Flüssiggas
  TRF Band 1 1996
  TRF Band 2 1997
  Wirtschafts- und Verlagsgesellschaft Gas und Wasser mbH, Bonn.
- DIN 1988 - Technische Regeln für Trinkwasser-Installation (TRWI) Beuth Vertrieb GmbH, Berlin.

- DIN 4756 - Gasfeuerungen in Heizungsanlagen
  Beuth Vertrieb GmbH, Berlin.
- VDE- sowie VDI-Richtlinien und Bestimmungen

Schweiz
- Brandschutzrichtlinien der Vereinigung Kantonaler Feuerversicherungen Wärmetechnische Anlagen, Nachtrag 1999 zur Ausgabe 1993
- Die SVGW Richtlinien Gas G1 und G3, Ausgabe 1996
- Die SVGW Richtlinien Wasser W/TPW 131 und W/TPW 115
- Die SIA Normen und Vorschriften 181, 384/1 und /2, sowie 385
- Die Bestimmungen des Eidgenössischen Starkstrominspektorates zur Inverkehrbringung von Niederspannungserzeugnissen
- EKAS-Richtlinie, Flüssiggas, Teil 2

4 Montage

4.1 Lieferumfang
- Dübel, Haken
- Nur Typ XI: zwei Monozellen Typ A

4.2 Anforderungen an den Aufstellort
Bitte beachten Sie bei der Wahl des Aufstellortes folgende Hinweise:
- Der Gas-Durchlaufwasserheizer darf nur in einem ausreichend belüfteten Raum aufgestellt werden.
- Die Wand, an der der Gas-Durchlaufwasserheizer montiert wird, muss ausreichend tragfähig sein, um das Gewicht des betriebsbereiten Gas-Durchlaufwasserheizers tragen zu können.
- Die mitgelieferten Befestigungselemente entsprechen unter Umständen nicht den Anforderungen der Aufstellwand. Die in diesem Fall erforderlichen Befestigungselemente müssen bauseits gestellt werden.
- Der Aufstellort sollte durchgängig frostsicher sein. Wenn Sie dies nicht sicherstellen können, beachten Sie die aufgeführten Frostschutzmaßnahmen.
- Wählen Sie den Aufstellort so, dass eine zweckmäßige Leitungsführung (Gaszufuhr, Wasserzu- und ablauf) erfolgen kann.

Achtung!
Montieren Sie den Gas-Durchlaufwasserheizer nicht über einem Gerät, dessen Benutzung ihm schaden könnte (z. B. über einem Herd, von dem Fettdämpfe ausgehen), oder in einem Raum mit aggressiver oder stark staubgeladener Atmosphäre.

- Der Gas-Durchlaufwasserheizer muss mit einem Abgasrohr mit dem vorgeschriebenen Durchmesser (siehe Abschnitt 10 Technische Daten) an eine Abgasanlage mit natürlichem Zug (Kamin) angeschlossen werden.



Hinweis!
Ein Abstand des Gerätes zu Bauteilen aus brennbaren Baustoffen bzw. zu brennbaren Bestandteilen ist nicht erforderlich, da bei Nennwärmeleistung des Gerätes an der Gehäuseoberfläche eine niedrigere Temperatur auftritt als die max. zulässige von 85 °C.

- Erläutern Sie dem Kunden diese Anforderungen.

4.3 Wandvorinstallation

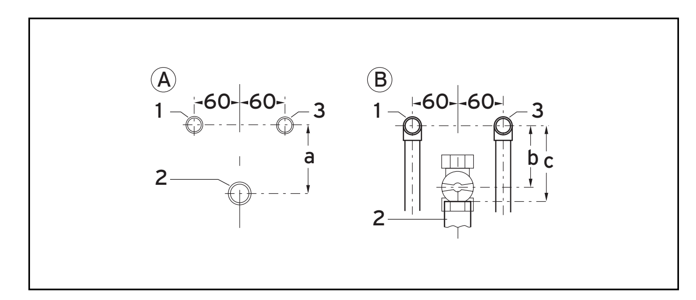


Abb. 4.1 Wandvorinstallationen

Legende
1 Warmwasseranschluss R 1/2
2 Gasanschluss
3 Kaltwasseranschluss R 1/2

Die Abbildung zeigt die Lage der Anschlüsse bei:
A Unterputzinstallation
B Aufputzinstallation

Bei Verwendung des Vaillant-Zubehörs können die vorhandenen Wandvorinstallationen beibehalten bzw. wie dargestellt vorgenommen werden.

Die empfohlenen Abstandsmaße betragen für alle Gerätetypen:
a = 92 mm
b = 85 mm
c = ≈ 100 mm ohne thermische Absperreinrichtung (TAE)
c = ≈ 145 mm mit thermischer Absperreinrichtung (TAE)

4.4 Abmessungen

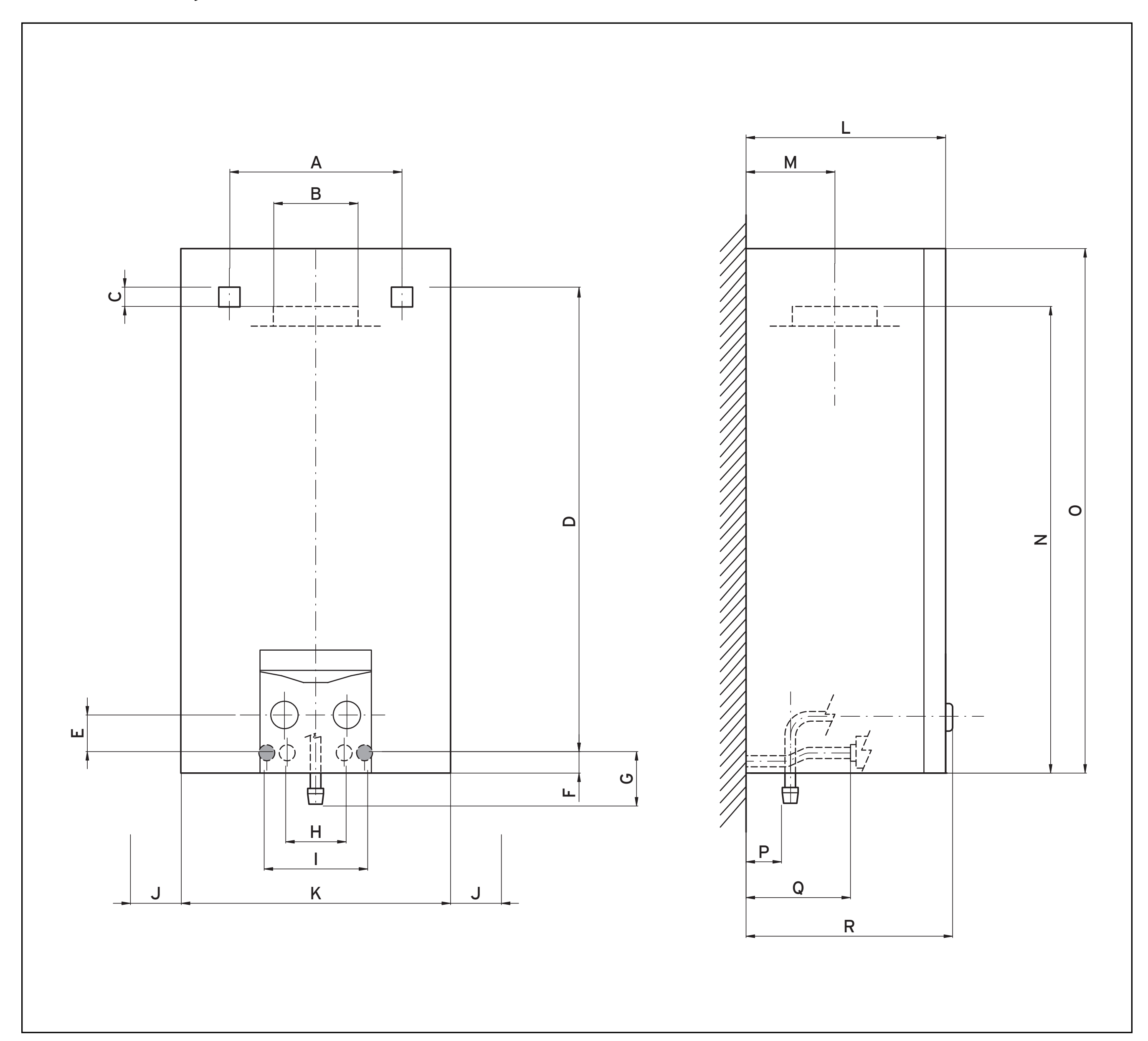


Abb. 4.2 Maßzeichnung 11-0/0 GX/XI Erdgas/Flüssiggas

Maß	mm		Maß	mm
A	224		J	min. 20
B	∅ 110		K	350
C	26		L	259
D	605		M	115
E	45		N	605
F	25		O	680
G	52		P	50
H	70		Q	125
I	120		R	269

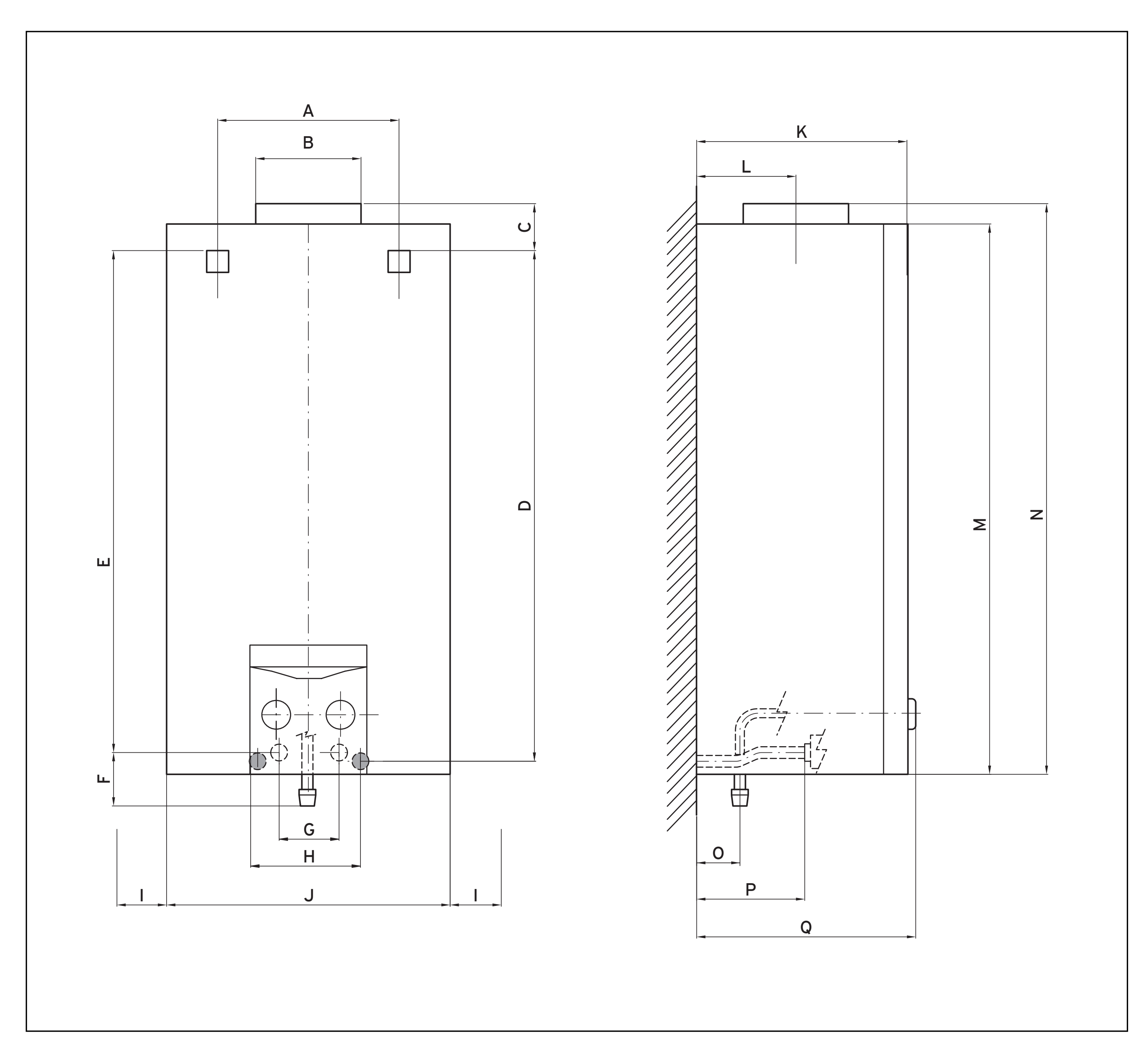


Abb. 4.3 Maßzeichnung 14-0/0 GX/XI Erdgas/Flüssiggas

Maß	mm		Maß	mm
A	224		J	350
B	∅ 130		K	259
C	64		L	124
D	631		M	680
E	621		N	695
F	52		O	50
G	70		P	125
H	120		Q	269
I	min. 20			

4.5 Gerätemontage

4.5.1 Gerätemantel abnehmen bzw. aufsetzen

Zur Montage und Wartung des Gas-Durchlaufwasserheizers müssen Sie den Gerätemantel abnehmen und nach Beendigung der Arbeiten wieder aufsetzen.

Gerätemantel abnehmen

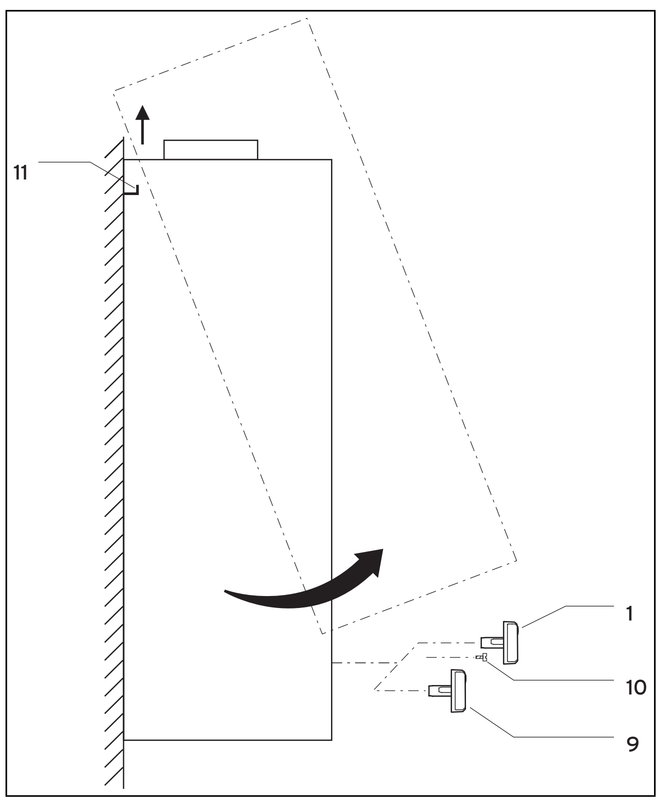


Abb. 4.4 Gerätemantel abnehmen

- Ziehen Sie den Temperaturwählerknopf (**1**) von der Temperaturwählerspindel und den Leistungsdrehschalterknopf (**9**) ab.
- Entfernen Sie die Schraube (**10**) unterhalb der Temperaturwählerspindel.
- Ziehen den Gerätemantel nach vorn ab und heben Sie ihn nach oben aus den beiden Halterungen (**11**).

Gerätemantel aufsetzen

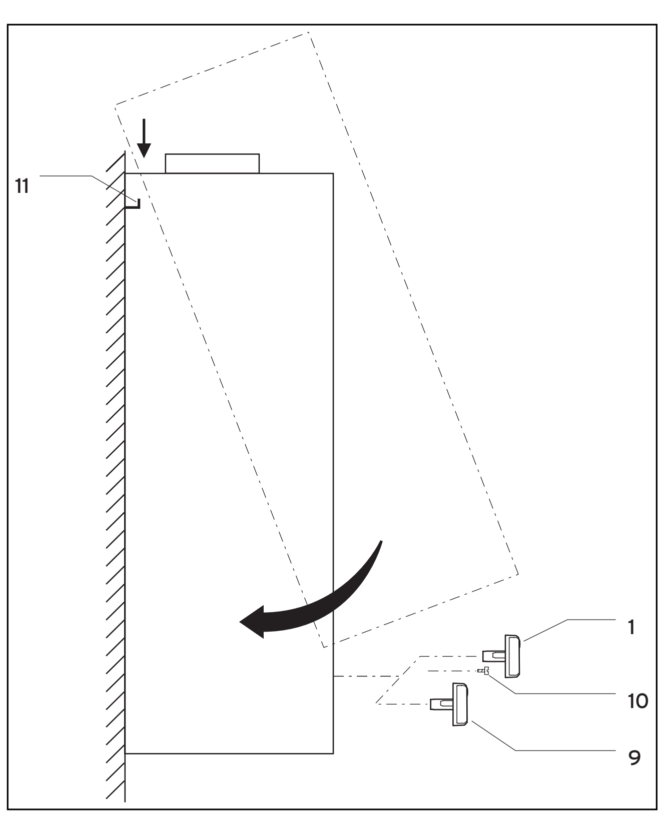


Abb. 4.5 Gerätemantel aufsetzen

- Setzen Sie den Gerätemantel von oben auf die beiden Halterungen (**11**) auf und drücken Sie ihn auf die Geräterückwand. Achten Sie dabei darauf, dass die beiden Laschen in den Aussparungen des Mantels stecken.
- Drehen Sie die Schraube (**10**) unterhalb der Temperaturwählerspindel wieder ein.
- Stecken Sie den Leistungsdrehschalterknopf (**9**) und den Temperaturwählerknopf (**1**) wieder auf.

4.5.2 Gerät montieren

- Legen Sie den Aufstellort fest, siehe Abschnitt 4.2 Anforderungen an den Aufstellort.
- Verwenden Sie zur Geräteaufhängung je nach den örtlichen Gegebenheiten die Aussparungen bzw. Bohrungen in der Geräterückwand.
- Bohren Sie die Löcher für die Befestigungsschrauben entsprechend den Maßangaben der Abbildung im Abschnitt 4.4 Abmessungen.
- Verwenden Sie zur Gerätebefestigung je nach gewählten Aufhängestellen Maueranker, Haken bzw. Schrauben oder Gewindebolzen.
- Montieren Sie die Geräterückwand mit dem geeigneten Befestigungsmaterial fest an die Wand.

5 Installation



Gefahr!
Vergiftungs- und Explosionsgefahr, Verbrühungsgefahr!
Achten Sie bei der Installation der Anschlüsse darauf, alle Dichtungen korrekt einzusetzen, damit gas- und wasserseitige Undichtigkeiten zuverlässig ausgeschlossen werden.

5.1 Anschluss an die Gasversorgung

- Stellen Sie die Verbindung zwischen Wandanschluss und Geräteanschluss mit Hilfe eines Gasabsperrhahns spannungsfrei und gasdicht her.
- Prüfen Sie das Gerät auf Undichtigkeiten und dichten Sie diese ggf. ab.

5.2 Anschluss an die Wasserversorgung

Gefahr!
Verbrühungs- und Beschädigungsgefahr durch austretendes heißes bzw. kaltes Wasser. Bei Verwendung von Kunststoff-Rohren für den Heiß- und/oder Kaltwasseranschluss des Gerätes dürfen nur Rohre mit einer Temperaturbeständigkeit von 95°C bei einem Druck von 10 bar verwendet werden.

- Stellen Sie die Kalt- und Warmwasseranschlüsse spannungsfrei her.
- Prüfen Sie das Gerät auf Undichtigkeiten und dichten Sie diese ggf. ab.

5.3 Anschluss an das Abgassystem

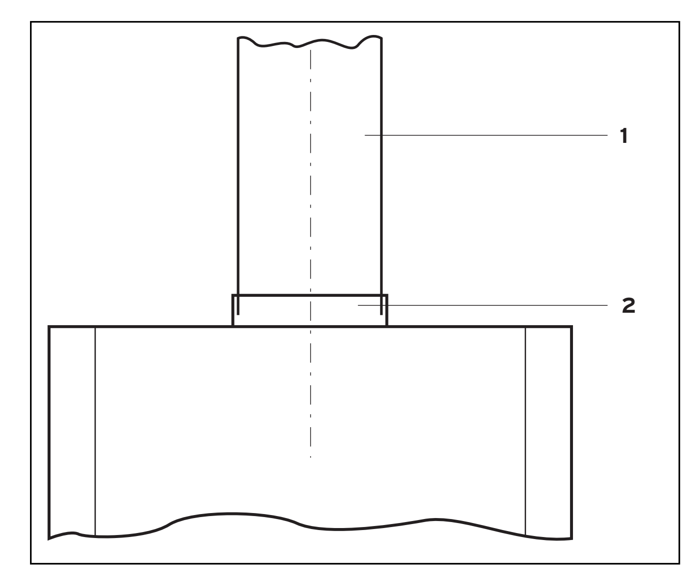


Abb. 5.1 Abgasanschluss

Legende
1 Abgasrohr
2 Rohröffnung der Strömungssicherung

5.3.1 Funktion des Abgassensors prüfen

Prüfen Sie vor der Montage des Abgasrohrs die korrekte Funktion des Abgassensors. Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Sperren Sie den Abgasweg ab.

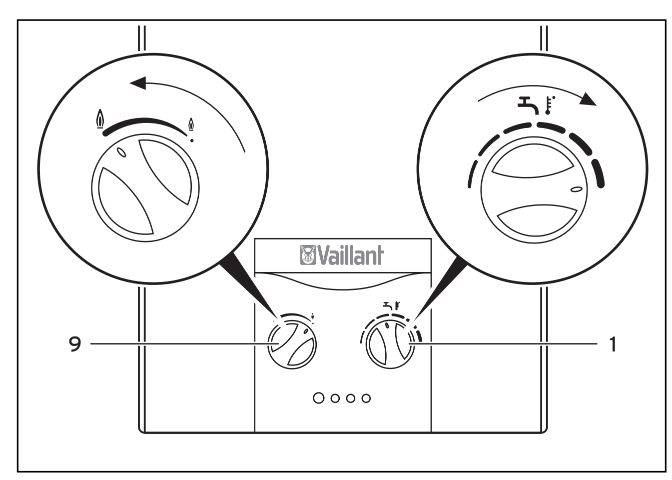


Abb. 5.2 Einstellen maximaler Temperatur und Leistung

- Drehen Sie den Temperaturwähler (**1**) nach rechts auf maximale Temperatur.
- Drehen Sie den Leistungsdrehschalter (**9**) nach links auf maximale Leistung.
- Öffnen Sie einen Warmwasserhahn.

Der Abgassensor muss innerhalb von 2 Minuten automatisch die Gaszufuhr unterbrechen und das Gerät verriegeln.
Sie können das Gerät nach Abkühlen des Abgassensors frühestens nach 15 Minuten) wieder in Betrieb nehmen.

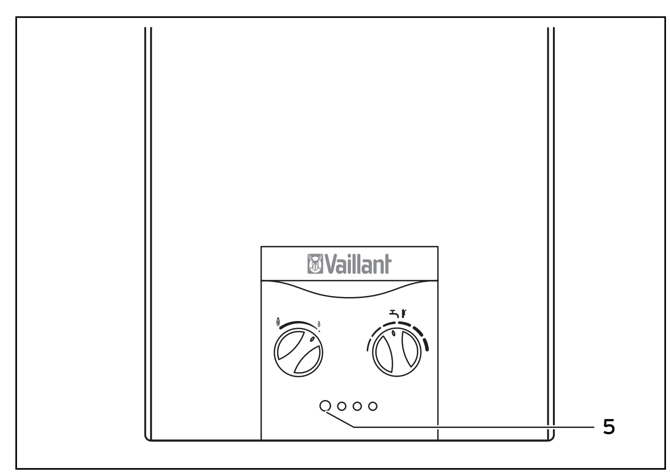


Abb. 5.3 Entriegeln

Sie können das Gerät entriegeln, indem Sie entweder:

- den Wasserhahn schließen und wieder öffnen ohne den Hauptschalter zu betätigen oder
- den Wasserhahn geöffnet lassen und das Gerät durch zweimaliges Drücken des Hauptschalters (**5**) aus- und wieder einschalten.

Schließt der Abgassensor nicht in der genannten Zeit:
- Benachrichtigen Sie den Kundendienst.
- Nehmen Sie das Gerät außer Betrieb.

5.3.2 Abgasrohr montieren
- Setzen Sie das Abgasrohr (**1**) in den Abgasrohr-anschluss (**2**) an der Strömungssicherung, siehe Abb. 5.1 Abgasanschluss.

5.4 Elektrischer Verdrahtungsplan

5.4.1 Verdrahtungsplan Typ XI

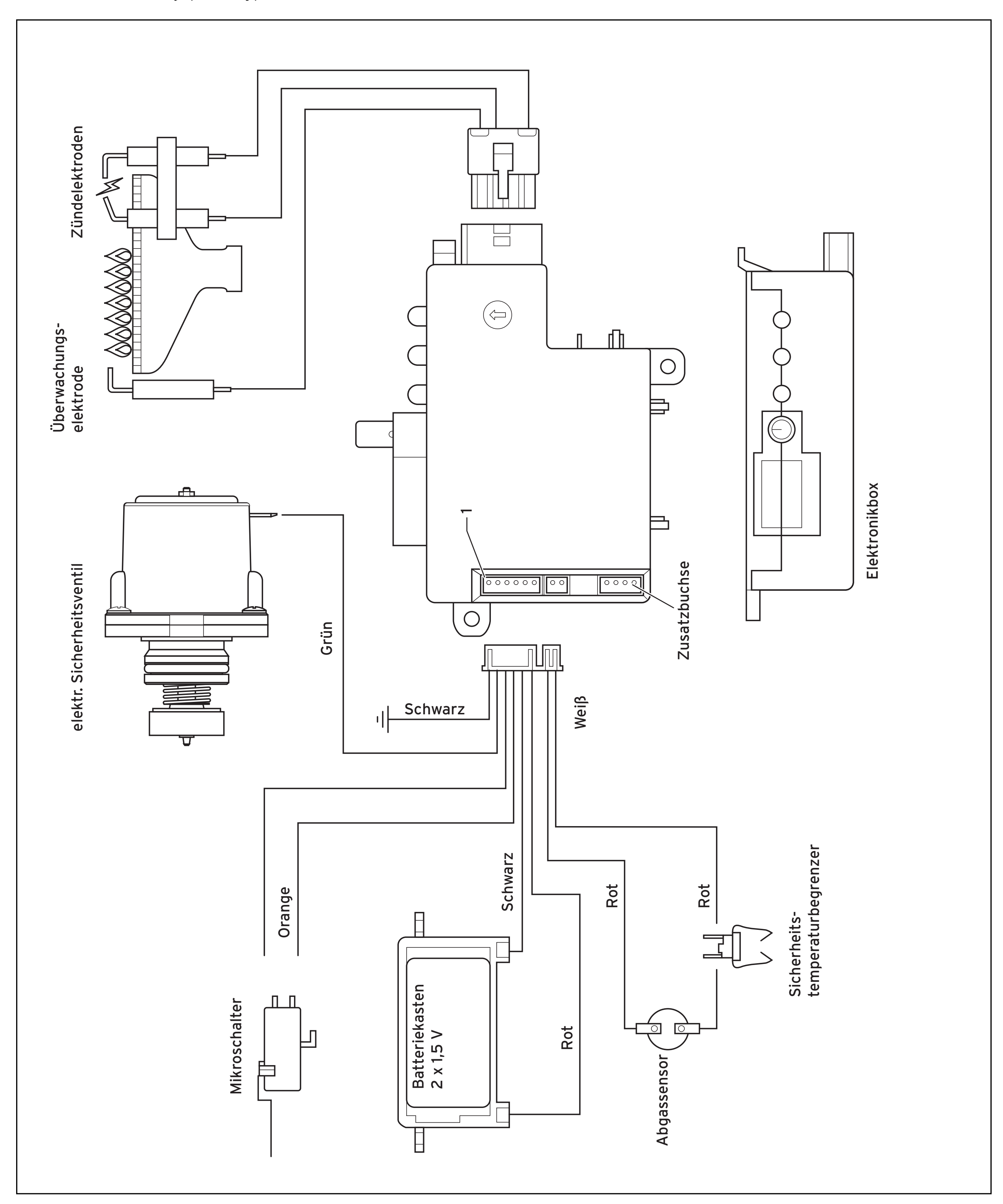


Abb. 5.4 Verdrahtungsplan Typ XI

5.4.2 Verdrahtungsplan Typ GX

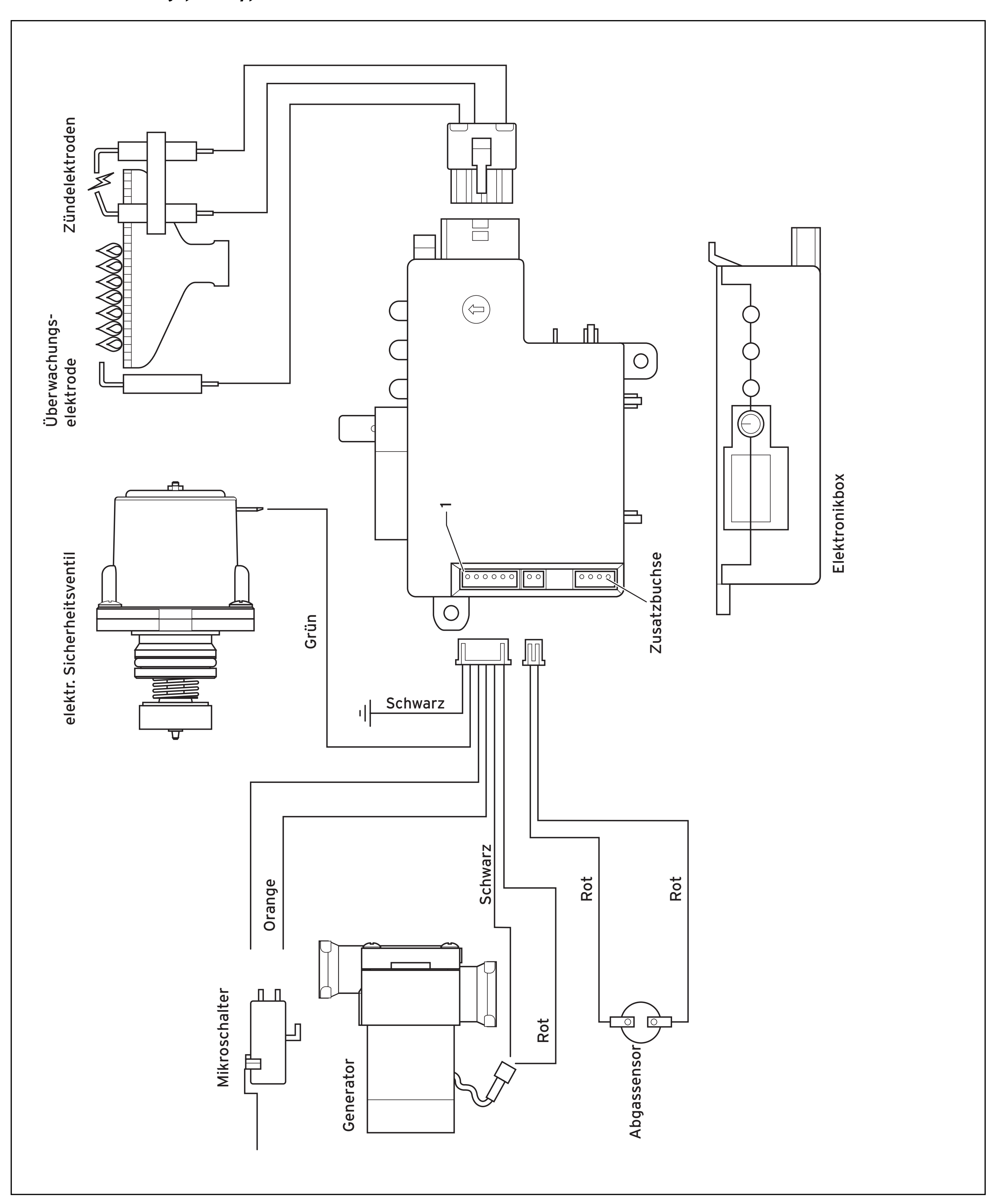


Abb. 5.5 Verdrahtungsplan Typ GX

6 Inbetriebnahme

Die erste Inbetriebnahme und Bedienung des Gerätes sowie die Einweisung des Betreibers müssen von einem qualifizierten Fachhandwerker durchgeführt werden.
Bei der ersten Inbetriebnahme müssen Sie die Gaseinstellung prüfen und die Batterien (nur Typ XI) einsetzen.
Die weitere Inbetriebnahme/Bedienung nehmen Sie bitte vor wie in der Bedienungsanleitung im Abschnitt 4.3 beschrieben.

6.1 Gaseinstellung prüfen

- Vergleichen Sie dazu die Tabellen im Abschnitt 6.2 Gaseinstelltabellen.

6.1.1 Gaseinstellung mit Gasversorgung vergleichen

- Vergleichen Sie die Angaben zur Geräteausführung (Kategorie und eingestellte Gasart) auf dem Typenschild mit der örtlich vorhandenen Gasart. Informationen erhalten Sie beim örtlichen Gasversorgungsunternehmen.

Keine Übereinstimmung:

- Stellen Sie das Gerät auf die vorhandene Gasart um (siehe Abschnitt 6.7 Anpassung an andere Gasart).

6.1.2 Gas-Anschlussdruck prüfen

Den Gas-Anschlussdruck können Sie mit einem Flüssigkeits-Druckmessgerät (Auflösung mindestens 0,1 mbar) messen. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

- Schließen Sie den Gasabsperrhahn.

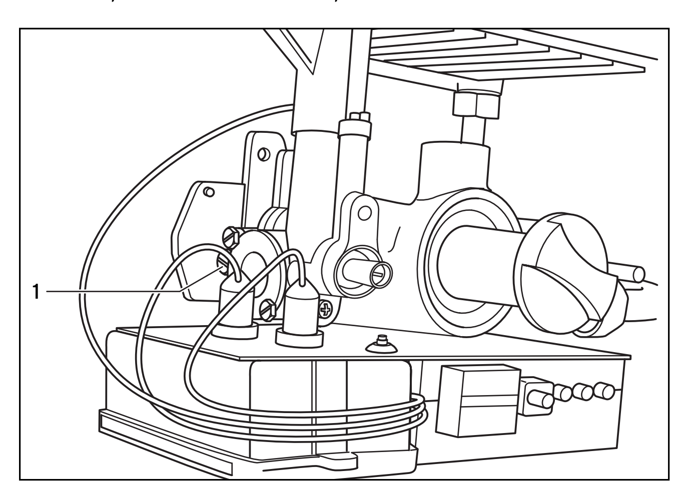


Abb. 6.1 Messstutzen Gas-Anschlussdruck Typ XI

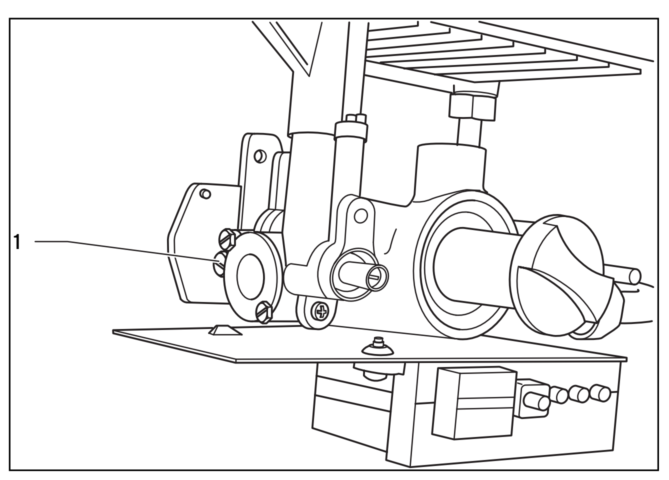


Abb. 6.2 Messstutzen Gas-Anschlussdruck Typ GX

- Schrauben Sie die Dichtungsschraube des Anschlussdruck-Messstutzens (**1**) heraus.
- Schließen Sie ein U-Rohr-Manometer an.
- Öffnen Sie den Gasabsperrhahn.
- Nehmen Sie das Gerät nach Bedienungsanleitung in Betrieb und zapfen Sie Warmwasser.
- Messen Sie den Anschlussdruck (Gasfließdruck).

Gasfamilie	Zulässiger Gas-Anschlussdruckbereich in mbar
Erdgas 2H,2E,2LL G 20 G 25	 17 - 25 18 - 25
Flüssiggas 3P G 31	 42,5 - 57,5

Tab. 6.1 Gas-Anschlussdruckbereich



Achtung!
Bei Anschlussdrücken außerhalb der genannten Bereiche dürfen Sie das Gerät nicht in Betrieb nehmen. Benachrichtigen Sie das Gasversorgungsunternehmen, wenn Sie die Ursache für diesen Fehler nicht beheben können.

- Nehmen Sie das Gerät außer Betrieb.
- Schließen Sie den Gasabsperrhahn.
- Nehmen Sie das U-Rohr-Manometer ab.
- Schrauben Sie die Dichtungsschraube des Anschlussdruck-Messstutzens wieder ein.
- Öffnen Sie den Gasabsperrhahn.
- Prüfen Sie den Messstutzen auf Dichtheit.

6.1.3 Wärmebelastung prüfen

Sie können die Wärmebelastung mit zwei Verfahren prüfen:
- Ablesen des Gasdurchflusswertes am Zähler (volumetrische Methode)
- Prüfen des Brennerdrucks (Brennerdruckmethode)

Volumetrische Methode

Es muss sichergestellt sein, dass während der Prüfung keine Zusatzgase (z. B. Flüssiggas-Luft-Gemische) zur Spitzenbedarfsdeckung eingespeist werden. Holen Sie Informationen hierüber beim zuständigen Gasversorgungsunternehmen ein.
Stellen Sie sicher, dass keine weiteren Geräte während der Überprüfung betrieben werden.

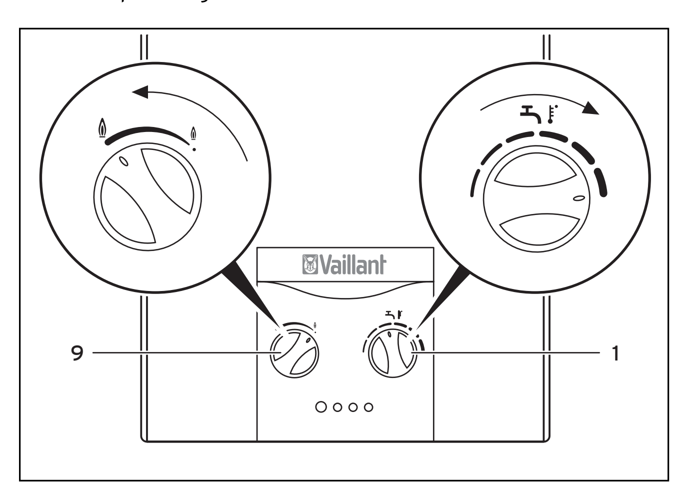


Abb. 6.3 Einstellen maximaler Temperatur und Leistung

- Nehmen Sie das Gerät nach Bedienungsanleitung in Betrieb und stellen Sie den Temperaturwähler (**1**) durch Drehen nach rechts auf maximale Temperatur.
- Drehen Sie den Leistungsdrehschalter (**9**) nach links auf maximale Leistung.
- Suchen Sie den erforderlichen Gasdurchflusswert nach Tab. 6.3 Gasdurchfluss heraus (Tabellenwert l/min), siehe Abschnitt 6.2 Gaseinstelltabellen.
- Notieren Sie den Gaszählerstand.
  Zapfen Sie Warmwasser mit voll geöffnetem Wasserhahn. Dabei muss die Nennwassermenge fließen, siehe Abschnitt 10 Technische Daten.
- Lesen Sie nach ca. 5 Minuten Dauerbetrieb des Gerätes den Gasdurchflusswert am Zähler ab und vergleichen sie ihn mit dem Tabellenwert.

Abweichungen von ± 5% sind zulässig.
Wenn die Abweichungen die angegebenen Grenzen überschreiten :

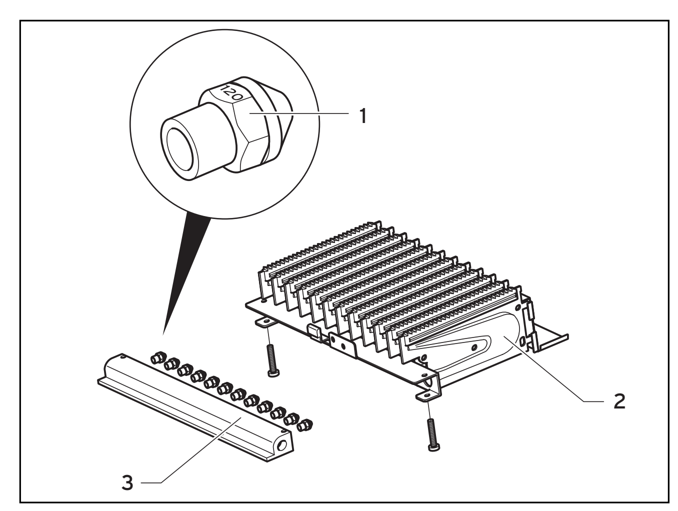


Abb. 6.4 Düsenkennzeichnung

Legende
1 Brennerdüse
2 Brenner
3 Düsenstock

- Prüfen Sie, ob die korrekten Düsen eingesetzt sind. Vergleichen Sie dazu die Kennzeichnung auf den montierten Düsen mit den Angaben in der Tabelle im Abschnitt 10 Technische Daten. Dazu müssen Sie ggf. den Brenner ausbauen, siehe Abschnitt 7.2 Brenner reinigen.
- Sie können die Gerätebelastung bei Bedarf wie im Kapitel 6.3 beschrieben einstellen.

Brennerdruckmethode

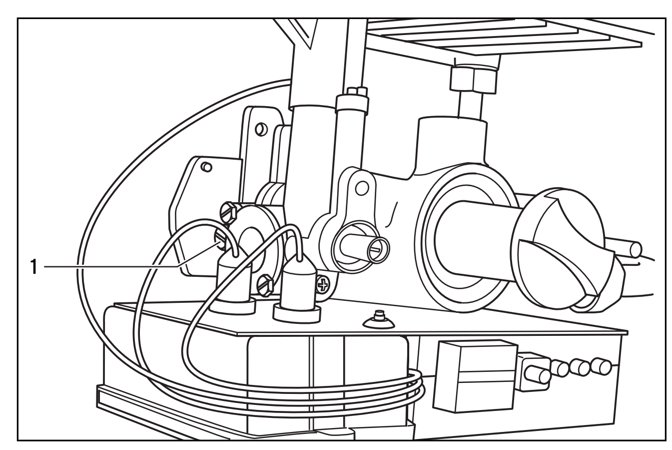


Abb. 6.5 Messstutzen Brennerdruck Typ XI

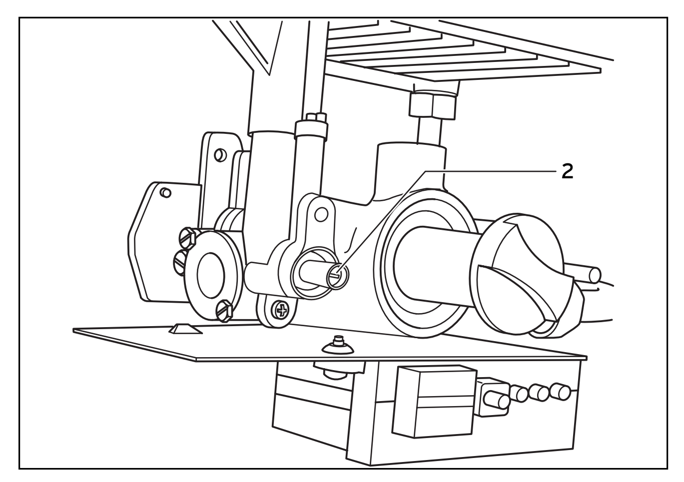


Abb. 6.6 Messstutzen Brennerdruck Typ GX

- Schrauben Sie die Dichtungsschraube des Brennerdruck-Messstutzens (**2**) heraus.
- Schließen Sie ein U-Rohr-Manometer (Auflösung mindestens 0,1 mbar) an.

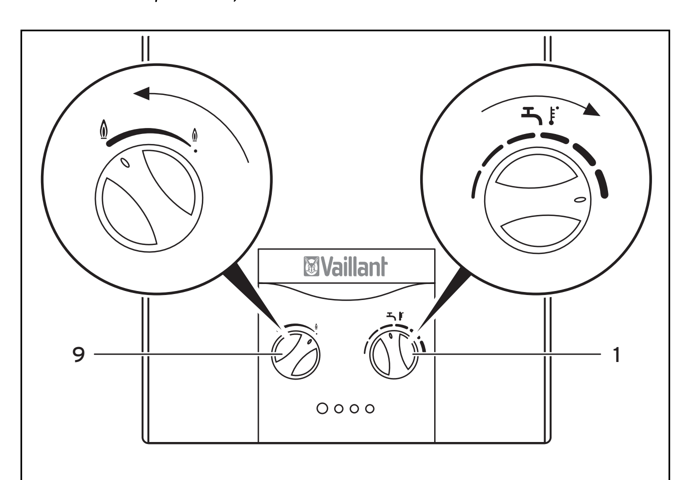


Abb. 6.7 Einstellen maximaler Temperatur und Leistung

- Nehmen Sie das Gerät nach Bedienungsanleitung in Betrieb und stellen Sie den Temperaturwähler (**1**) durch Drehen nach rechts auf maximale Temperatur und drehen Sie den Leistungsdrehschalter (**9**) auf maximale Leistung.
- Zapfen Sie Warmwasser mit voll geöffnetem Wasserhahn. Dabei muss die Nennwassermenge fließen, siehe Abschnitt 10 Technische Daten.
- Entnehmen Sie den erforderlichen Brennerdruck in mbar den Tab. 6.4 Brennerdruck.
- Vergleichen Sie den gemessenen Druck mit dem Tabellenwert.

Abweichungen von ± 10% sind zulässig.

- Nehmen Sie das Gerät außer Betrieb.
- Nehmen Sie das U-Rohr-Manometer ab.
- Schrauben Sie die Dichtungsschraube des Brennerdruck-Messstutzens wieder ein.
- Prüfen Sie die Dichtungsschraube auf Dichtheit.

Überschreiten die Abweichungen die angegebenen Grenzen:

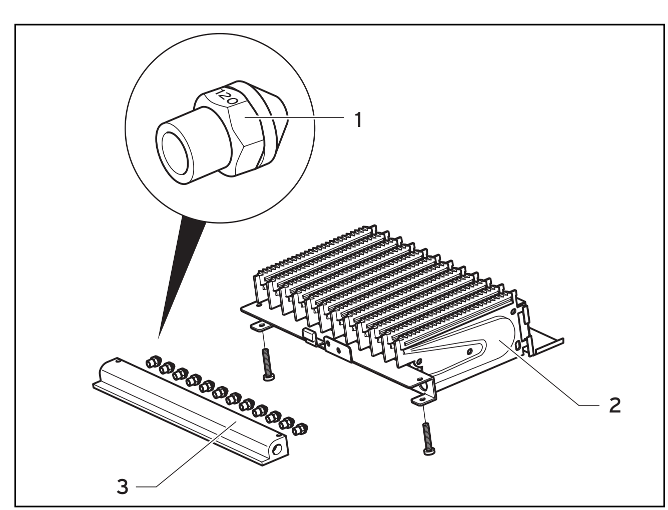


Abb. 6.8 Düsenkennzeichnung

Legende
1 Brennerdüse
2 Brenner
3 Düsenstock

- Prüfen Sie, ob die korrekten Düsen eingesetzt sind, siehe Tab. 10.2 Gaswerte bezogen auf die eingestellte Gasart. Vergleichen Sie dazu die Kennzeichnung auf den montierten Düsen mit den Angaben in der Tabelle im Abschnitt 10 Technische Daten. Dazu müssen Sie ggf. den Brenner ausbauen, siehe Abschnitt 7.2 Brenner reinigen.
- Sie können die Gerätebelastung bei Bedarf wie im Kapitel 6.3 beschrieben einstellen.

6.2 Gaseinstelltabellen

Geräteausführung für	**Erdgase**				**Flüssiggase**	
Kennzeichnung auf dem Typenschild	2E, 2H G 20 – 20 mbar		2LL G 25 – 20 mbar (nur DE)		3P G 31 – 50 mbar	
werkseitige Einstellung	G 20		G 25		G 31	
Kennzeichnung Brennerdüsen	11-0/0	14-0/0	11-0/0	14-0/0	11-0/0	14-0/0
	118	130	135	150	072	076

Tab. 6.2 Werkseitige Gaseinstellung Deutschland, Schweiz

Gasfamilie	**Gasdurchfluss bei Nennwärmebelastung in l/min**	
	11-0/0	14-0/0
Erdgas 2E (G 20)	39	49,6
Erdgas 2LL (G 25) (nur DE)	45,3	57,6
Flüssiggas 3P (G 31)	15	19,2

Tab. 6.3 Gasdurchfluss Deutschland, Schweiz

Gasfamilie	Brennerdruck bei Nennwärmebelastung in mbar	
	11-0/0	14-0/0
Erdgas 2E (G 20)	10,9	8,8
Erdgas 2LL (G 25) (nur DE)	9,2	7,1
Flüssiggas 3P (G 30)	31	28,3

Tab. 6.4 Brennerdruck Deutschland, Schweiz

6.3 Einstellen der Gerätebelastung

Sie können die Gerätebelastung bei Bedarf einstellen.

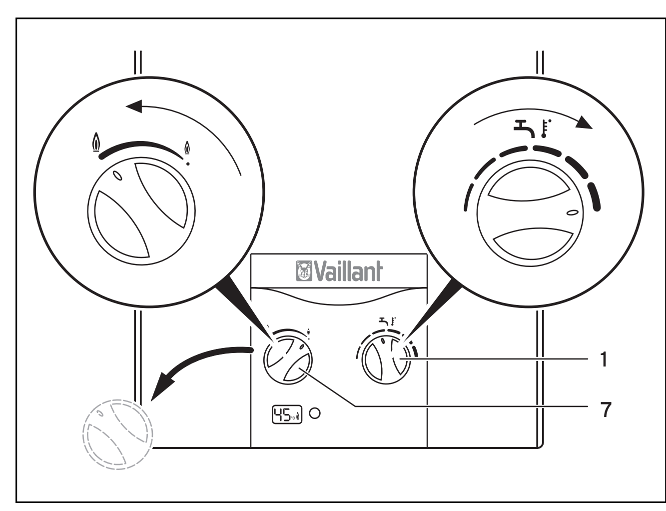


Abb 6.9 Einstellung Leistungsdrehschalter

- Drehen Sie hierzu den Leistungsdrehschalter (**7**) nach links auf maximale Leistung und den Temperaturwähler (**1**) nach rechts auf maximale Temperatur. Die Einstellschraube für die Gerätebelastung befindet sich unter dem Drehknopf an der Gasarmatur.

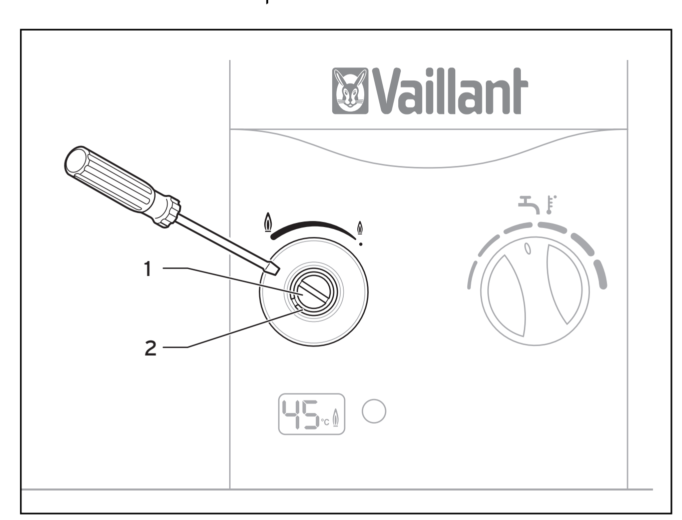


Abb 6.10 Einstellung Gerätebelastung

- Korrigieren Sie den am Manometer abgelesenen Wert bei Bedarf, indem Sie mit einem Schlitzschraubendreher die Einstellschraube (**1**) verstellen. Hierbei muss beachtet werden, dass sich der Messingring (**2**), in dem sich die Schraube befindet, nicht mitdreht, da sich hierdurch die Position des Drehschalters ändert. Falls dies geschieht, muss der Drehschalter wieder auf maximale Leistung gestellt werden, bevor mit der Einstellung fortgefahren werden kann.
- Falls trotz korrekter Brennerdüsen und korrektem Anschlussdruck die Werte laut Tab. 6.3 oder 6.4 nicht eingestellt werden können, nehmen Sie das Gerät nicht in Betrieb und benachrichtigen Sie den Vaillant Kundendienst.
- Entfernen Sie nach Abschluss der Einstellungen das Messgerät, schließen Sie die Schraube am Messstutzen und überprüfen Sie diese auf Dichtheit.

6.4 Gerätefunktion prüfen

- Prüfen Sie die Betriebsfunktion des Geräts nach Bedienungsanleitung.
- Prüfen Sie das Gerät auf Dichtheit hinsichtlich Gas und Wasser.
- Prüfen Sie die einwandfreie Abgasführung an der Strömungssicherung, z. B. mit einem Tauspiegel.
- Prüfen Sie die Funktion des Abgassensors, siehe Abschnitt 5.3 Anschluss an Abgassystem.
- Markieren Sie unbedingt den Gerätetyp und die Gasart, mit der das Gerät betrieben wird, in der Tab. 10.2 Gaswerte bezogen auf die eingestellte Gasart im Abschnitt 10 Technische Daten.
- Montieren Sie die Verkleidung wieder an das Gerät.

6.5 Übergabe an den Betreiber


Hinweis!
Nach Beendigung der Installation kleben Sie den diesem Gerät beigefügten Aufkleber 835593 bitte in der Sprache des Benutzers auf die Gerätefront.

Der Betreiber des Geräts muss über die Handhabung und Funktion seines Gas-Durchlaufwasserheizers unterrichtet werden.

- Machen Sie den Kunden mit der Bedienung des Geräts vertraut. Gehen Sie mit dem Betreiber die Bedienungsanleitung durch und beantworten Sie gegebenenfalls seine Fragen.
- Übergeben Sie dem Betreiber alle für ihn bestimmten Anleitungen und Gerätepapiere zur Aufbewahrung.
- Weisen Sie den Betreiber darauf hin, dass Sie den Gerätetyp und die Gasart, mit der das Gerät betrieben wird, in der Installationsanleitung in der Tab. 10.2 Gaswerte bezogen auf die eingestellte Gasart im Abschnitt 10 Technische Daten markiert haben.
- Unterrichten Sie den Betreiber über getroffene Maßnahmen zur Verbrennungsluftversorgung und Abgasführung mit besonderer Betonung, dass diese Maßnahmen nicht verändert werden dürfen.
- Weisen Sie den Betreiber insbesondere auf die Sicherheitshinweise hin, die er beachten muss.
- Weisen Sie den Betreiber auf die Notwendigkeit einer regelmäßigen Inspektion/Wartung der Anlage

hin. Empfehlen Sie ihm einen Inspektions-/Wartungsvertrag.
- Machen Sie den Betreiber darauf aufmerksam, dass die Anleitungen in der Nähe des Gas-Durchlaufwasserheizers bleiben sollen.
- Weisen Sie den Betreiber insbesondere darauf hin, dass räumliche Veränderungen nur in Absprache mit einem anerkannten Fachhandwerksbetrieb durchgeführt werden dürfen.

6.6 Werksgarantie

Herstellergarantie
Herstellergarantie gewähren wir nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb. Dem Eigentümer des Gerätes räumen wir eine Werksgarantie entsprechend den landesspezifischen Vaillant Geschäftsbedingungen ein (für Österreich: Die aktuellen Garantiebedingungen sind in der jeweils gültigen Preisliste enthalten - siehe dazu auch www.vaillant.at).Garantiearbeiten werden grundsätzlich nur von unserem Werkskundendienst (Deutschland, Österreich) ausgeführt. Wir können Ihnen daher etwaige Kosten, die Ihnen bei der Durchführung von Arbeiten an dem Gerät während der Garantiezeit entstehen, nur dann erstatten, falls wir Ihnen einen entsprechenden Auftrag erteilt haben und es sich um einen Garantiefall handelt.

Werksgarantie Schweiz
Werksgarantie gewähren wir nur bei Installation durch einen anerkannten Fachhandwerksbetrieb. Dem Eigentümer des Gerätes räumen wir eine Werksgarantie entsprechend den landesspezifischen Vaillant Geschäftsbedingungen und den entsprechend abgeschlossenen Wartungsverträgen ein.
Garantiearbeiten werden grundsätzlich nur von unserem Werkskundendienst ausgeführt.

6.7 Anpassung an andere Gasart



Gefahr!
Hohe Kohlenmonoxyd-Anteile durch nicht ordnungsgemäße Verbrennung sind lebensgefährlich.
Die Umrüstung des Geräts auf eine andere Gasart dürfen Sie nur mit den ab Werk lieferbaren Umstellungssätzen vornehmen.

Gefahr!
Lebensgefahr durch ausströmendes Gas bei Fehlfunktion aufgrund ungeeigneter Brennerdüsen.
Die Umrüstung des Geräts auf eine andere Gasart dürfen Sie nur mit den ab Werk lieferbaren Umstellungssätzen vornehmen.

Wenn sich die Gasart ändern sollte, muss das Gerät auf die verfügbare Gasart umgerüstet werden. Dazu müssen bestimmte Teile des Gasgerätes verändert oder ausgetauscht werden.
Diese Änderungen und die dadurch bedingten Neueinstellungen dürfen nur von einem qualifizierten Fachhandwerker durchgeführt werden entsprechend den aktuellen geltenden nationalen Vorschriften.
Die Anpassung können Sie leicht durchführen, wenn Sie die Anleitungen befolgen, die mit den von Vaillant bereitgestellten Gasumstellungssätzen mitgeliefert werden.

7 Inspektion und Wartung

7.1 Vorbereiten der Wartung
Zur Wartung des Gerätes müssen Sie das Gehäuse demontieren, siehe Abschnitt 4.5 Gerätemontage.
Entleeren Sie zur Durchführung der nachfolgend beschriebenen Wartungsarbeiten zunächst das Gerät, siehe Abschnitt 4.8 Frostschutz in der Bedienungsanleitung.
Zur Reinigung des Gerätes müssen Sie zuerst den Brenner und danach den Geräteheizkörper ausbauen. Montieren Sie nach Beendigung der Wartungsarbeiten alle Teile wieder in der umgekehrten Reihenfolge.
Reinigen Sie immer sowohl den Brenner als auch den Geräteheizkörper.



Hinweis!
Ersetzen Sie grundsätzlich alle demontierten Dichtungen durch neue Dichtungen (Dichtungssets siehe Abschnitt 7.7 Ersatzteile)

7.2 Brenner reinigen
Zur Reinigung des Brenners müssen Sie diesen ausbauen und ggf. den Düsenstock demontieren, wenn die Staubablagerung dies erfordert.

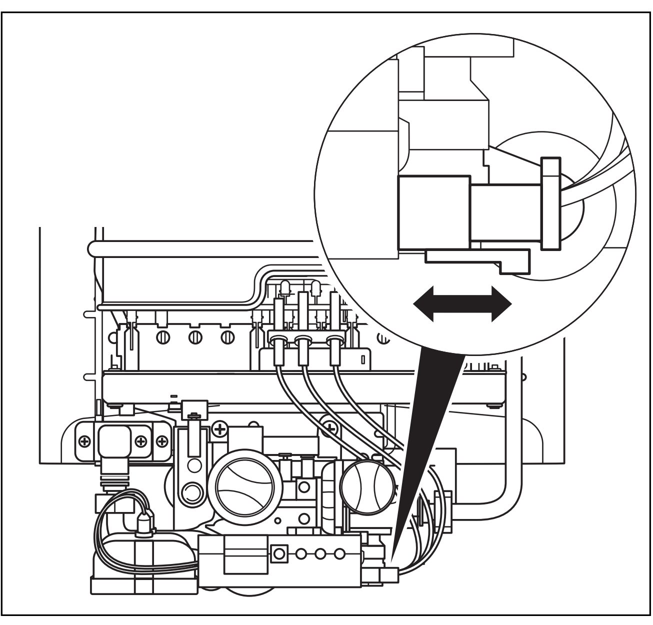


Abb. 7.1 Steckkontakt der Zündelektroden Typ 11-0/0 XI

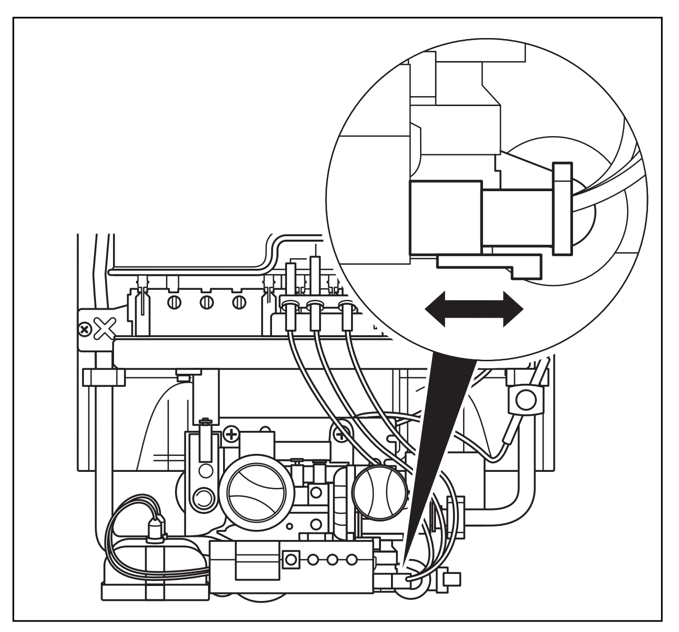


Abb. 7.2 Steckkontakt der Zündelektroden Typ 14-0/0 XI

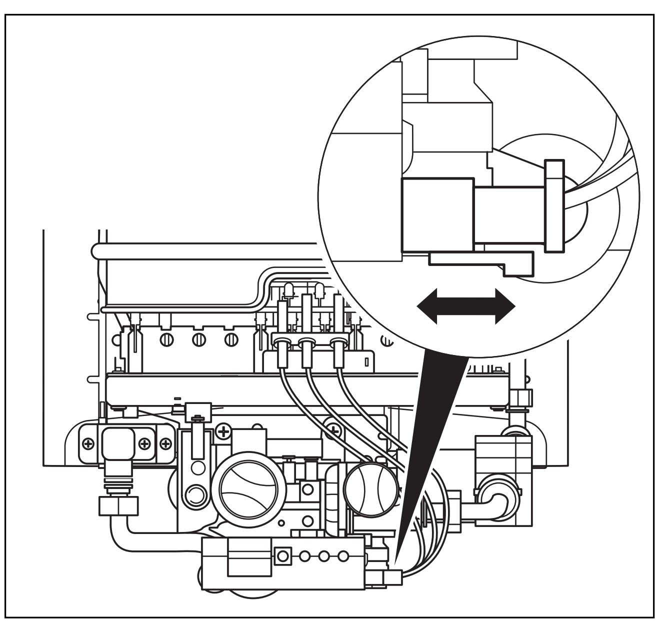


Abb. 7.3 Steckkontakt der Zündelektroden Typ 11-0/0 GX

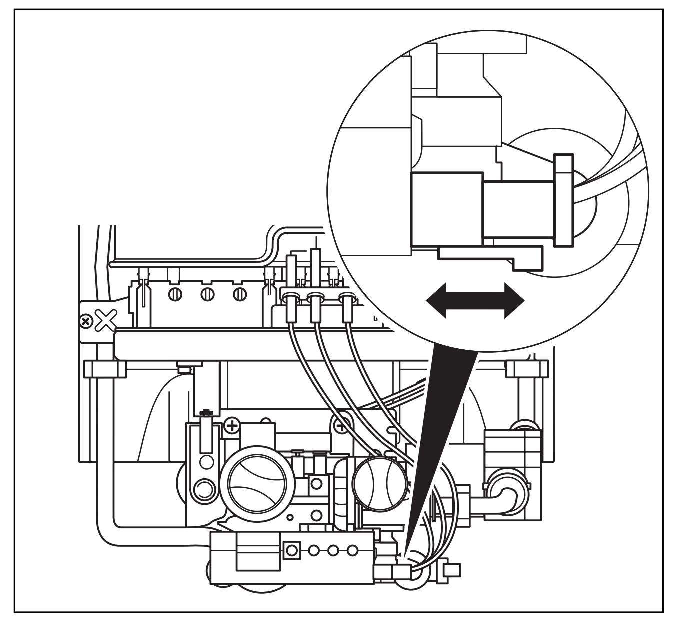


Abb. 7.4 Steckkontakt der Zündelektroden Typ 14-0/0 GX

• Lösen Sie den Steckkontakt der Zündelektroden am Elektronikbord.

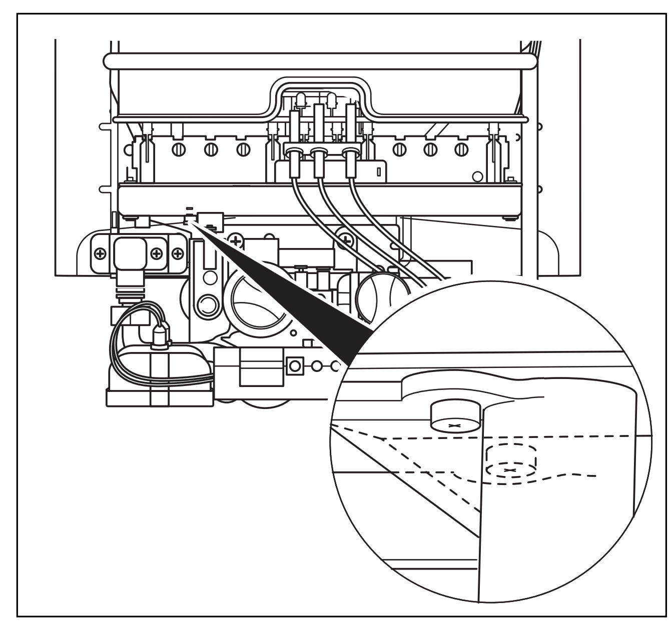


Abb. 7.5 Befestigung Brenner an Gasarmatur Typ 11-0/0 XI

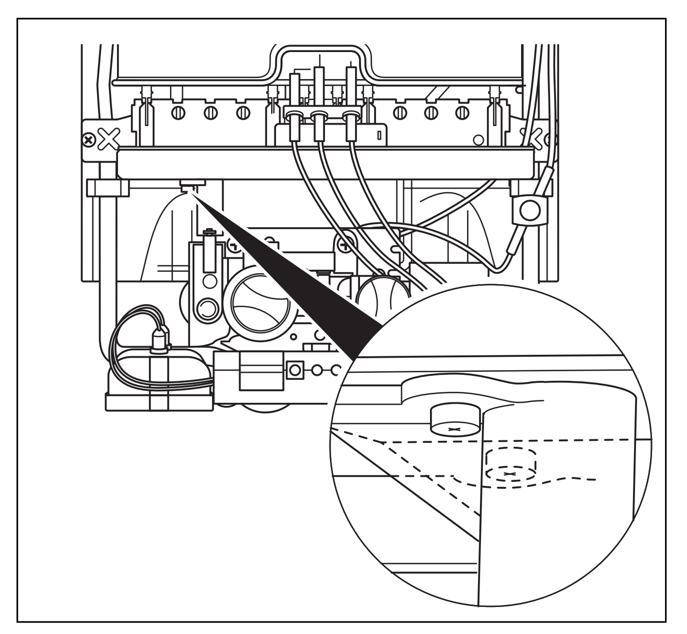


Abb. 7.6 Befestigung Brenner an Gasarmatur Typ 14-0/0 XI

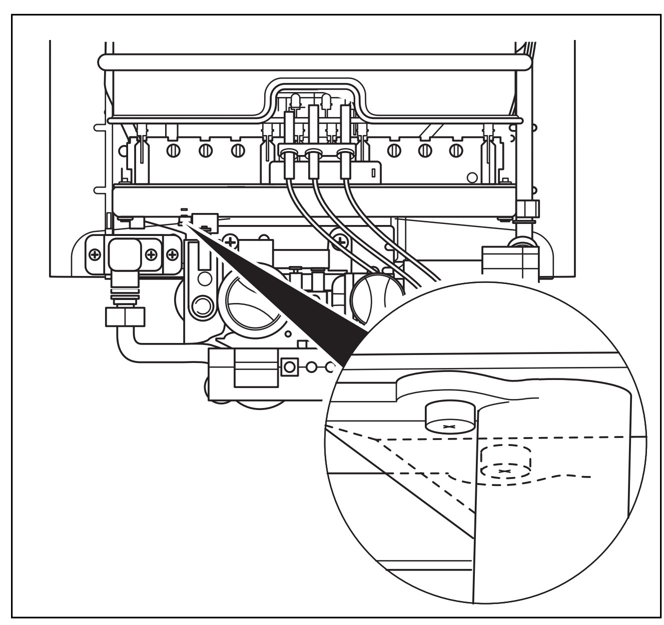


Abb. 7.7 Befestigung Brenner an Gasarmatur Typ 11-0/0 GX

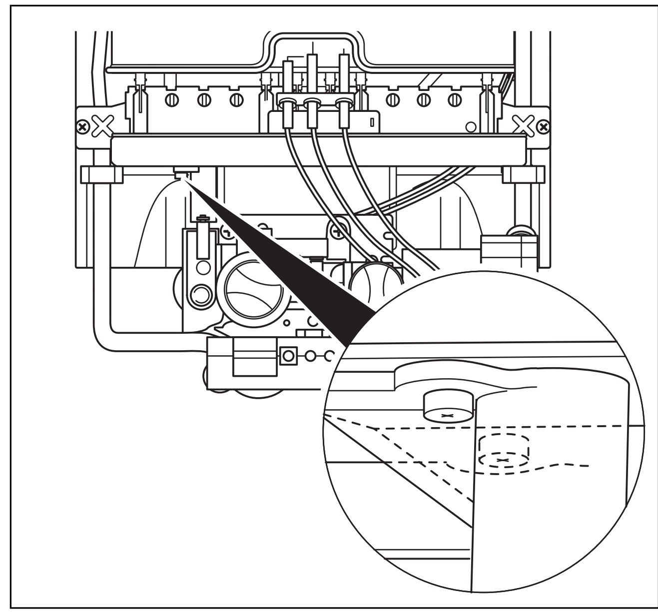


Abb. 7.8 Befestigung Brenner an Gasarmatur Typ 14-0/0 GX

- Drehen Sie zwei Gewindeschrauben heraus, mit denen der Brenner an der Gasarmatur befestigt ist.
- Heben Sie den Brenner etwas an und ziehen Sie ihn nach vorn heraus.
- Drehen Sie zwei Gewindeschrauben heraus, um den Düsenstock zu demontieren.

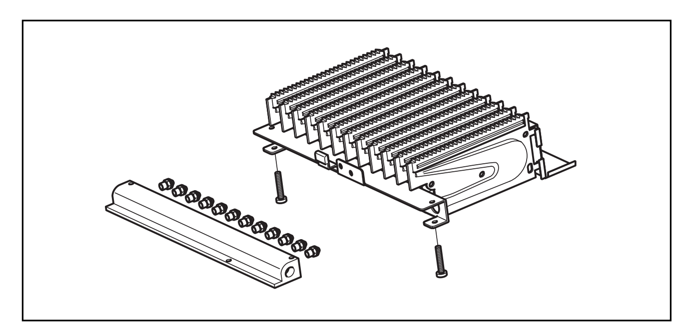


Abb. 7.9 Aufbau Brenner

- Entfernen Sie eventuelle Verbrennungsrückstände mit einer Messing-Drahtbürste. Düsen, Injektoren und Brennerschienen müssen Sie gegebenenfalls einem weichen Pinsel reinigen und mit Pressluft (Staub und Schmutz) ausblasen. Bei stärkerer Verschmutzung waschen Sie den Brenner mit Seifenlauge aus und spülen mit klarem Wasser nach.
- Montieren Sie den Düsenstock wieder an den Brenner.

7.3 Geräteheizkörper reinigen und entkalken

Zum Reinigen des Geräteheizkörpers müssen Sie zunächst den Brenner und danach den Geräteheizkörper ausbauen.

> ⚠ **Achtung!**
> **Achten Sie beim Ausbau und Einbau des Geräteheizkörpers darauf, dass dieser nicht verbogen wird.**
> **Beschädigungen führen zu einem vorzeitigen Verschleiß des Geräts.**

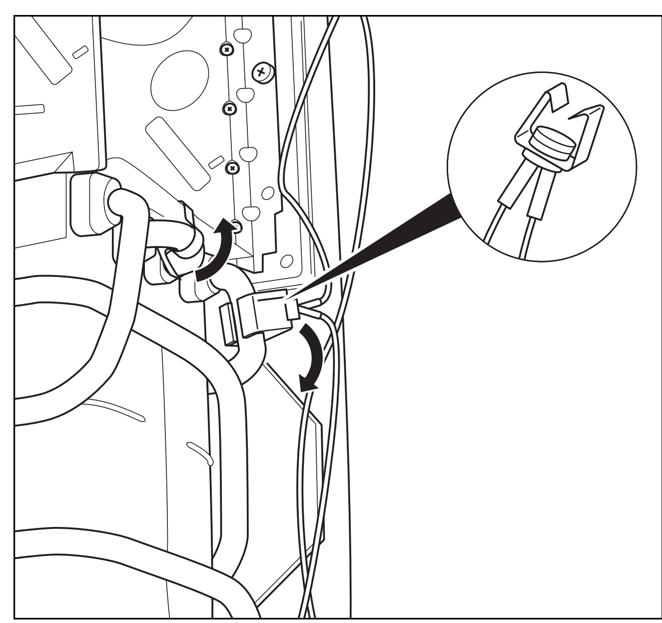


Abb. 7.10 Demontage Sicherheitstemperaturbegrenzer Typ 11-0/0 XI

Nur Typ 11-0/0 XI:

- Ziehen Sie den Sicherheitstemperaturbegrenzer ab.

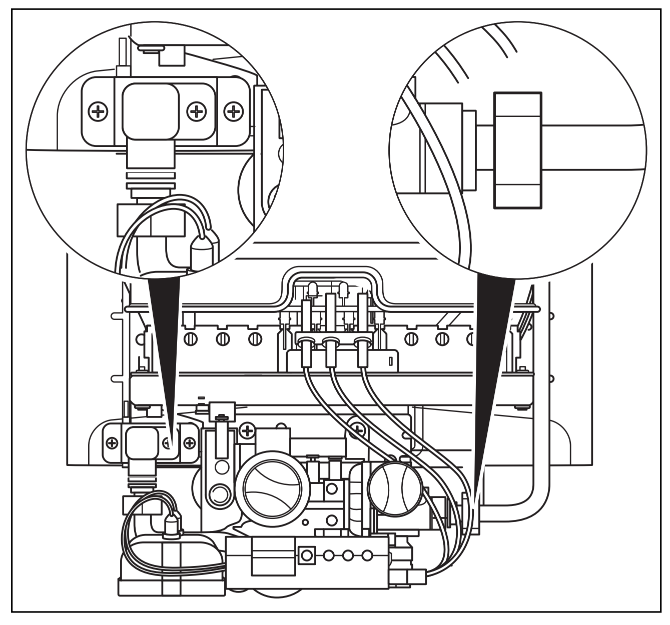


Abb. 7.11 Rückwandbefestigung Geräteheizkörper Typ 11-0/0 XI

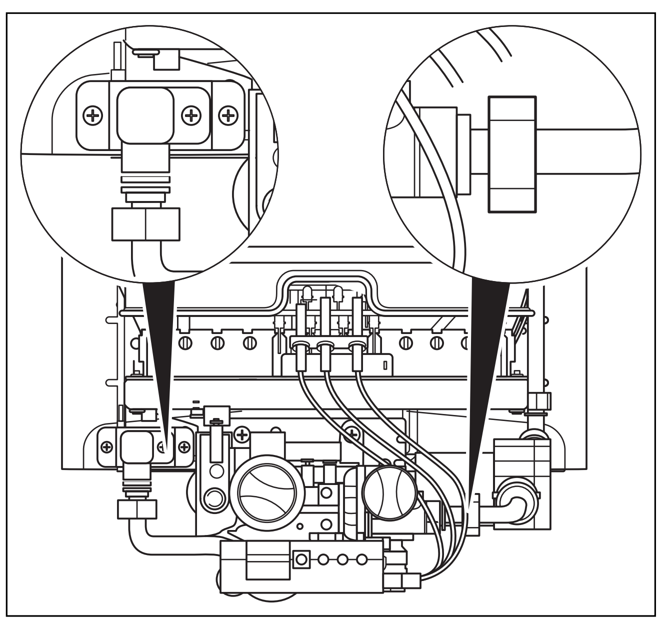


Abb. 7.12 Rückwandbefestigung Geräteheizkörper Typ 11-0/0 GX

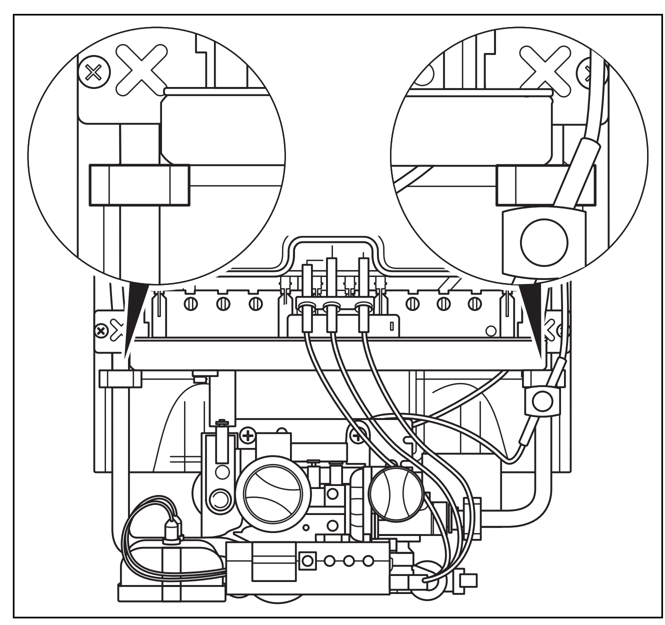


Abb. 7.13 Rückwandbefestigung Geräteheizkörper Typ 14-0/0 XI

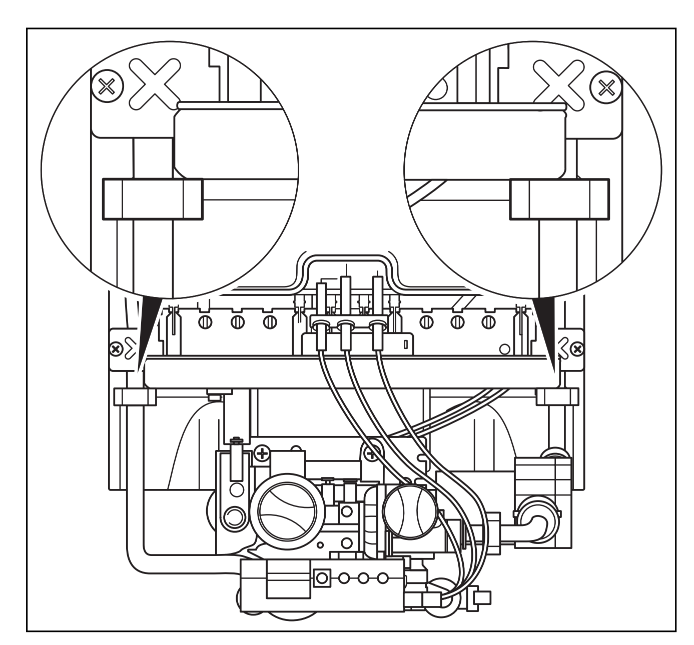


Abb. 7.14 Rückwandbefestigung Geräteheizkörper Typ 14-0/0 GX

- Lösen Sie die Überwurfmuttern an den Kaltwasserzu- bzw. Warmwasserableitungen.
- Lösen Sie die Blechschrauben der Schellen, mit denen die Kalt- und Warmwasserleitungen an der Rückwand befestigt sind.
- Lösen Sie die Klammern, mit denen der Geräteheizkörper an der Strömungssicherung befestigt ist.
- Ziehen Sie den Geräteheizkörper zuerst nach vorn und dann nach oben heraus.

Bei geringer Verschmutzung:
- Spülen Sie die Lamellen des Heizkörpers mit einem scharfen Wasserstrahl durch.

Bei stärkerer Verschmutzung:
- Benutzen Sie eine weiche, haushaltsübliche Bürste zur Reinigung des Lamellenblocks. Reinigen Sie den Lamellenblock möglichst von oben und unten in einem Behälter mit heißem Wasser um Fett- und Staubteile zu entfernen.



Hinweis!
Arbeiten Sie nur mit geringem Bürstendruck. Die Lamellen dürfen auf keinen Fall verbiegen!

- Spülen Sie anschließend den Geräteheizkörper unter fließendem Wasser ab.

Bei Verschmutzungen mit öligen oder fetthaltigen Bestandteilen:
- Reinigen Sie den Heizkörper unter Zusatz von fettlösenden Waschmitteln in einem heißen Wasserbad.

Bei Verkalkungen:
- Verwenden Sie handelsübliche Kalklöser. Beachten Sie die zugehörigen Gebrauchsanleitungen.



Achtung!
Verwenden Sie in keinem Fall Drahtbürsten oder andere ähnlich harte Bürsten zur Reinigung des Geräteheizkörpers.
Beschädigungen führen zu einem vorzeitigen Verschleiß des Geräts.



Hinweis!
Wir empfehlen je nach Wasserbeschaffenheit eine periodische, brauchwasserseitige Entkalkung des Geräteheizkörpers.

Hinweis!
Beim Reinigungsvorgang kann es zu einem geringen Abtrag der Beschichtung kommen. Die Funktion des Geräteheizkörpers wird dadurch jedoch nicht beeinträchtigt.

Hinweis!
Achten Sie beim Wiedereinbau darauf, dass die Brennerkammern mittig unter dem Heizschacht ausgerichtet sind.

Hinweis!
Nur Typ 11-0/0 XI:
Vergessen Sie nicht den Sicherheitstemperaturbegrenzer wieder aufzustecken.

- Montieren Sie zuerst wieder den Geräteheizkörper und danach den Brenner.

Beschichtungsschäden reparieren

Kleinere Schäden der Beschichtung des Geräteheizkörpers können Sie mühelos mit dem hierfür vorbereiteten Supral-Stift (Ersatzteil-Nr. 990 310) ausbessern. Hierzu muss die Schadensstelle trocken, frei von Ablagerungen und fetthaltigen Rückständen sein.
- Schütteln Sie den Supral-Stift vor Gebrauch kräftig durch und tragen Sie anschließend das Beschichtungsmaterial dünn und gleichmäßig auf.



Hinweis!
Die Beschichtung ist lufttrocknend und verlangt keinerlei Nacharbeit. Das Gerät kann unmittelbar nach dem Beschichten wieder betrieben werden.

7.4 Wasserschalter auf Funktion prüfen

Der Wasserschalter muss periodisch auf Verschmutzung oder Verkalkung überprüft werden.
- Bei Ablagerungen am Membrantellerstift oder bei undichter Stopfbuchse:
  Verwenden Sie den entsprechenden Reparatursatz.

7.5 Abgassensor auf Funktion prüfen

Die Gas-Durchlaufwasserheizer sind mit einem Abgassensor ausgestattet. Bei nicht ordnungsgemäßer Abgasanlage schaltet dieser bei Ausströmen von Abgas in den Aufstellraum das Gerät verriegelnd ab.
Nach Durchführung von Inspektion/Wartungstätigkeiten müssen Sie den Abgassensor auf ordnungsgemäße Funktion prüfen. Wir empfehlen die Verwendung des Vaillant Abgasfächers, der als Ersatzteil (Nr. 990 301) erhältlich ist. Die Handhabung ist in der mitgelieferten Bedienungsanleitung beschrieben.
Gehen Sie dazu wie folgt vor:

- Sperren Sie den Abgasweg ab.

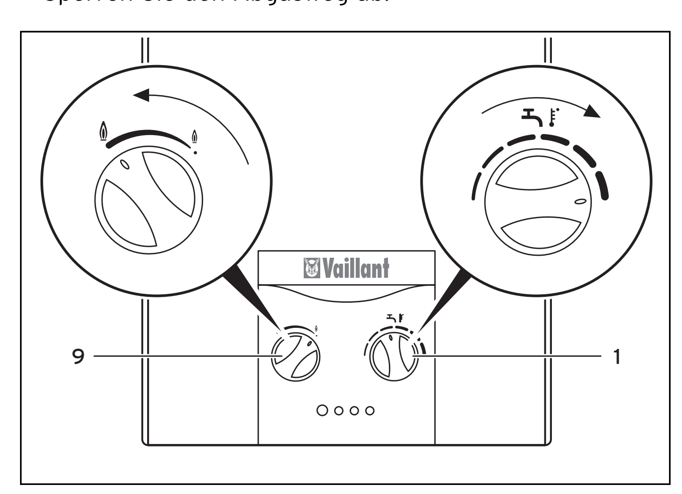


Abb. 7.15 Einstellen maximaler Temperatur und Leistung

- Drehen Sie den Temperaturwähler (**1**) nach rechts auf maximale Temperatur.
- Drehen Sie den Leistungsdrehschalter (**9**) nach links auf maximale Leistung.
- Öffnen Sie einen Warmwasserhahn.

Der Abgassensor muss innerhalb von 2 Minuten automatisch die Gaszufuhr unterbrechen und das Gerät verriegeln.

Sie können das Gerät nach Abkühlen des Abgassensors (frühestens nach 15 Minuten) wieder in Betrieb nehmen.

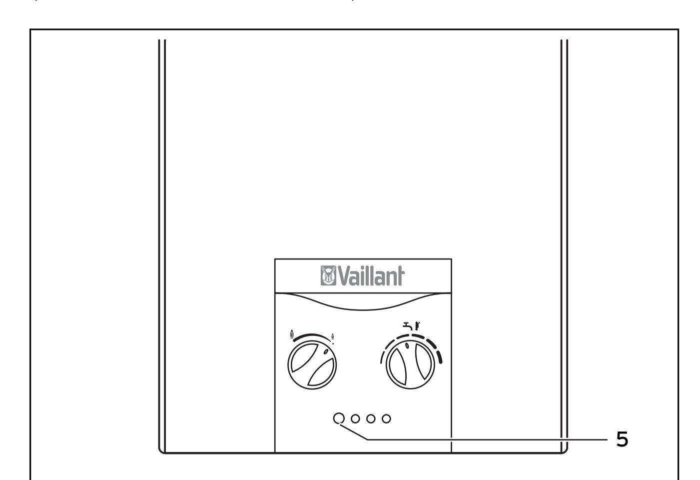


Abb. 7.16 Entriegeln

Sie können das Gerät entriegeln, indem Sie entweder:

- den Wasserhahn schließen und wieder öffnen ohne den Hauptschalter (**5**) zu betätigen oder
- den Wasserhahn geöffnet lassen und das Gerät durch zweimaliges Drücken des Hauptschalters (**5**) aus- und wieder einschalten.

Schließt der Abgassensor nicht in der genannten Zeit:

- Benachrichtigen Sie den Kundendienst.
- Nehmen Sie das Gerät außer Betrieb.

7.6 Probebetrieb und Wiederinbetriebnahme

Nach Durchführung von Inspektion/Wartungstätigkeiten müssen Sie das Gerät auf ordnungsgemäße Funktion prüfen:

- Nehmen Sie das Gerät in Betrieb.
- Prüfen Sie das Gerät auf gas- und wasserseitige Undichtigkeiten und dichten Sie diese ggf. ab.
- Prüfen Sie Überzündung und gleichmäßiges Flammenbild des Hauptbrenners.
- Prüfen Sie sämtliche Steuer- und Überwachungseinrichtungen auf richtige Einstellung und einwandfreie Funktion.
- Prüfen Sie die ordnungsgemäße Abgasabfuhr (z. B. mit einem Tauspiegel).


Hinweis!
Beachten Sie, dass bei der Überprüfung des Ionisationsstroms die Messleitungen und Messklemmen sauber sein müssen und nicht durch Seifenlösung (Lecksuchspray) benetzt sein dürfen.

7.7 Ersatzteile

Um alle Funktionen des Vaillant Gerätes auf Dauer sicherzustellen und um den zugelassenen Serienstand nicht zu verändern, dürfen bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten nur Original Vaillant Ersatzteile verwendet werden.

Eine Aufstellung eventuell benötigter Ersatzteile enthalten die jeweils gültigen Vaillant Ersatzteil-Kataloge. Auskünfte erteilen die Vaillant Vertriebsbüros.

8 Störungsbeseitigung

Die nachfolgend aufgeführten Störungen dürfen nur von einem qualifizierten Fachhandwerker behoben werden.

- Verwenden Sie für Reparaturen nur Original-Ersatzteile.
- Überzeugen Sie sich vom richtigen Einbau der Teile sowie von der Einhaltung ihrer ursprünglichen Lage und Richtung



Gefahr!
Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxyd!
Bei defektem Abgassensor und teilweise oder völlig verstopftem Abgasrohr oder Schornstein können bei dauerhaft ungünstigen Zugverhältnissen im Kamin Abgase unkontrolliert aus dem Kamin in den Aufstellraum zurückströmen.

Gefahr!
Vergiftungsgefahr durch Kohlenmonoxyd!
Die Sicherheitsabschaltung des Geräts kann zur Störungsbehebung zeitweise außer Kraft gesetzt worden sein.

- Prüfen Sie nach Abschluss jeder Störungsbehebung, ob die Sicherheitsabschaltung des Geräts funktioniert.

Störung	Ursache	Beseitigung
Keine Funktion, Keine LED leuchtet.	**Nur Typ XI:** Batterien leer. **Nur Typ GX:** Niedriger Wasserdruck.	**Nur Typ XI:** Ersetzen Sie die Batterien durch neue. Stellen Sie sicher, dass das Kaltwasserabsperrventil geöffnet ist. Reinigen Sie ggf. das Sieb im Kaltwasserzulauf. Besteht die Störung weiter, benachrichtigen Sie den Kundendienst.
Nur Typ XI: Gelbe LED blinkt. Laute Überzündung.	**Nur Typ XI:** Batterien schwach.	**Nur Typ XI:** Ersetzen Sie die Batterien durch neue.
Gerät geht nicht in Betrieb, rote LED blinkt.	Gaszufuhr unterbrochen. Luft in der Gaszufuhrleitung. **Nur Typ GX:** Niedriger Wasserdruck. Störung der Zündeinrichtung. Servo-Motor defekt.	Stellen Sie die Gaszufuhr sicher. Bei Flüssiggas: Ersetzen Sie ggf. eine leere Gasflasche durch eine volle Gasflasche. Stellen Sie sicher, dass das Absperrventil am Gasanschluss geöffnet ist. Öffnen und schließen Sie den Wasserhahn mehrmals, um Luft in der Gaszufuhr zu beseitigen. Prüfen Sie die Kabelverbindung zum Steckkontakt. Tauschen Sie die Elektroden aus. Ersetzen Sie das Servo-Ventil. Besteht die Störung weiter, benachrichtigen Sie den Kundendienst.

Tab. 8.1 Störungsabhilfe

Störung	Ursache	Beseitigung
Während des Betriebs, rote LED blinkt.	**Nur Typ GX:** Niedriger Wasserdruck. Gaszufuhr unterbrochen. Luft in der Gaszufuhrleitung. Ionisationsstrom ist zu niedrig. Flammendetektor defekt.	Stellen Sie sicher, dass Kaltwasserabsperrventil geöffnet ist. Reinigen Sie ggf. das Sieb im Kaltwasserzulauf. Stellen Sie die Gaszufuhr sicher. Bei Flüssiggas: Ersetzen Sie ggf. eine leere Gasflasche durch eine volle. Öffnen und schließen Sie den Wasserhahn mehrmals, um Luft in der Gaszufuhr zu beseitigen. Prüfen Sie den Ionisationsstrom. Prüfen Sie die Kabelverbindung. Tauschen Sie ggf. die Ionisationselektrode aus. Besteht die Störung weiter, benachrichtigen Sie den Kundendienst.
Gerät geht außer Betrieb	Installation der Abgasführung evt. nicht korrekt. (Abgasrohr zu kurz.) Abgasrohr teilweise verstopft. Sicherheitstemperaturbegrenzer oder Abgassensor defekt. Kabelbruch oder Kurzschluss im Kabel des Sicherheitstemperaturbegrenzers und des Abgassensors.	Prüfen SIe die Installation der Abgasführung auf Einhaltung der MIndestohrlänge. Stellen Sie die freie Abgasführung sicher. Ersetzen Sie Sicherheitstemperaturbegrenzer und oder Abgassensor inklusive Kabel. Besteht die Störung weiter, benachrichtigen Sie den Ku ndendienst.Benachrichtigen Sie ihren Fachhandwerker.

Tab. 8.1 Störungsabhilfe (Fortsetzung)

9 Kundendienst

Werkskundendienst (Deutschland)
Reparaturberatung für Fachhandwerker
Vaillant Profi-Hotline 0 18 05/999-120

Vaillant GmbH Werkskundendienst (Schweiz)

Dietikon
Telefon: (044)744 29 -39
Telefax: (044)744 29 -38

Fribourg:
Téléfon: (026)409 72 -17
Téléfax: (026)409 72 -19

Vaillant GmbH
Postfach 86
Riedstrasse 10
CH-8953 Dietikon 1/ZH
Telefon: (044)744 29 -29
Telefax: (044)744 29 -28

Case postale 4
CH-1752 Villars-sur-Glâne 1
Téléfon: (026)409 72 -10
Téléfax: (026)409 72 -14

10 Technische Daten

Gas-Durchlaufwasserheizer, Typ B11, B11 BS
- Kreuzen Sie bitte unbedingt den installierten Gerätetyp und die eingestellte Gasart in der Tab. 10.2 Gaswerte bezogen auf die eingestellte Gasart an.

Merkmal	**Einheit**	**MAG 11-0/0 XI**	**MAG 11-0/0 GX**	**MAG 14-0/0 XI**	**MAG 14-0/0 GX**
Gaskategorie		$II_{2ELL\ 3P}$	$II_{2ELL\ 3P}$	$II_{2ELL\ 3P}$	$II_{2ELL\ 3P}$
Warmwassermenge bei					
Temperaturwählerstellung heiß	l/min.	2,2 - 5,5	2,2 - 5,5	2,8 - 7,0	2,8 - 7,0
Temperaturwählerstellung warm	l/min.	4 - 11	4 - 11	5,9 - 14	5,9 - 14
Maximale Wärmebelastung ($Q_{max.}$) (bezogen auf den Heizwert H_i) [1]	kW	22,1	22,1	28,1	28,1
Minimale Wärmebelastung ($Q_{min.}$)	kW	9,3	9,3	12,2	12,2
Maximale Wärmeleistung ($P_{max.}$)	kW	19,2	19,2	24,4	24,4
Minimale Wärmeleistung ($P_{min.}$)	kW	7,7	7,7	9,8	9,8
Regelbereich	kW	7,7 - 19,2	7,7 - 19,2	9,8-24,4	9,8-24,4
Maximaler zulässiger Wasserdruck $p_{w\ max.}$	bar	13	13	13	13
Minimaler zulässiger Wasserdruck $p_{w\ min.}$	bar	0,15	0,4	0,17	0,4
Abgastemperatur bei maximaler Wärmeleistung	°C	160	160	165	165
Abgastemperatur bei minimaler Wärmeleistung	°C	110	110	110	110
Maximaler Abgasmassenstrom	g/s	14,4	14,4	18,1	18,1
Minimaler Abgasmassenstrom	g/s	13,3	13,3	16,7	16,7
Abmessungen					
Höhe	mm	680	680	680	680
Breite	mm	350	350	350	350
Tiefe (inkl. Drehschalter)	mm	259 (269)	259 (269)	259 (269)	259 (269)
∅ Anschluss Abgasrohr	mm	110	110	130	130
Gewicht ca.	kg	12	12	14	14
CE-Nummer (PIN)		99BP821	99BP821	99BP821	99BP821

Tab. 10.1 Gerätespezifische technische Daten

1) 15 °C, 1013,25 mbar, trocken

Installierter Gerätetyp (Zutreffendes ankreuzen)	→				
Gaswert bezogen auf die eingestellte Gasart	**Einheit**	**MAG 11-0/0 XI**	**MAG 11-0/0 GX**	**MAG 14-0/0 XI**	**MAG 14-0/0 GX**
← **(Zutreffendes ankreuzen)**					
Erdgas G 20					
Gasanschlusswert bei maximaler Wärmeleistung	m^3/h	2,3	2,3	3,0	3,0
Anschlussdruck (Gasfließdruck) p_w vor dem Gerät	mbar	20	20	20	20
Brennerdüse[1)]	mm	1,18	1,18	1,3	1,3
Brennerdruck bei maximaler Wärmeleistung	mbar	10,9	10,9	8,8	8,8
← **(Zutreffendes ankreuzen)**					
Erdgas G 25 (nur DE)					
Gasanschlusswert bei maximaler Wärmeleistung	m^3/h	2,7	2,7	3,5	3,5
Anschlussdruck (Gasfließdruck) p_w vor dem Gerät	mbar	20	20	20	20
Brennerdüse[1)]	mm	1,35	1,35	1,5	1,5
Brennerdruck bei maximaler Wärmeleistung	mbar	9,2	9,2	7,1	7,1
← **(Zutreffendes ankreuzen)**					
Flüssiggas G 31					
Gasanschlusswert bei maximaler Wärmeleistung	kg/h	1,7	1,7	2,2	2,2
Anschlussdruck (Gasfließdruck) p_w vor dem Gerät	mbar	50	50	50	50
Brennerdüse[1)]	mm	0,72	0,72	0,76	0,76
Brennerdruck bei maximaler Wärmeleistung	mbar	31	31	28,3	28,3

Tab. 10.2 Gaswerte bezogen auf die eingestellte Gasart

1) Die Düsenkennzeichnung entspricht dem Bohrungsdurchmesser multipliziert mit 100.



EC declaration of conformity

Name and Address of the manufacturer: **Vaillant GmbH**
Berghauser Str. 40
42859 Remscheid

Identification of product: Istantaenneous water heater

Appliance type: MAG 11- 0/0 GX H; MAG 11- 0/0 GX L; MAG 11- 0/0 GX P; MAG 11- 0/0 XI H; MAG 11- 0/0 XI L; MAG 11- 0/0 XI P; MAG 11- 0/0 XZ H; MAG 11- 0/0 XZ L; MAG 11- 0/0 Y XZ H; MAG 11- 0/0 Y XZ L; MAG 14- 0/0 GX H; MAG 14- 0/0 GX L; MAG 14- 0/0 GX P; MAG 14- 0/0 XI H; MAG 14- 0/0 XI L; MAG 14- 0/0 XI P; MAG 14- 0/0 XZ H; MAG 14- 0/0 XZ L

The appliance types satisfy the essential requirements of the relevant directives and Standards:

90/396/EEC including amendments
"Directive on the approximation of the law of the member states relating to appliances burning gaseous fuels"

Designed and built to CE-type examination certificate:

PIN no: **0099BP821.DE**

89/336/EEC including amendments
"Directive on the approximation of the law of the member states relating to electromagnetic compatibility "

Designed and built according to European Standards:

EN 26

Any change to the appliance and/or any use not according to the instructions will lead to the invalidation of this Declaration of Conformity

Remscheid, 02.11.2004
(place, date)

Leader Certification
i. V. A. Nunn

Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40 ∎ D-42859 Remscheid ∎ main phone no. +49 21 91/18-0 ∎ Telefax +49 21 91/18-28 10
Ltd. company ∎ Registered office: Remscheid ∎ Registry court: Amtsgericht Wuppertal HRB 11775
Directors: Dr. Michel Brosset, Claes Göransson ∎ Chairman of the Supervisory Board: Gert Krüger
Commerzbank Remscheid (code 340 400 49) account no. 621 833 300 ∎ USt.-Ident-Nr. DE 811142240

D:\Dokumente und Einstellungen\akrausse\Desktop\Konformitätserklärung MAG.doc/10.12.2001/ehr

10.006.007 DE/CH04

Vaillant GmbH
Berghauser Str. 40 ▪ 42859 Remscheid ▪ Telefon 0 21 91/18-0
Telefax 0 21 91/18-28 10 ▪ www.vaillant.de ▪ info@vaillant.de

Vaillant GmbH
Riedstrasse 10 ▪ Postfach 86 ▪ CH-8953 Dietikon 1 ▪ Telefon 044 744 29 29
Telefax 044 744 29 28 ▪ Kundendienst Tel. 044 744 29 39 ▪ Telefax 044 744 29 38
Techn. Vertriebssupport Tel. 044 744 29 19 ▪ info@vaillant.ch ▪ www.vaillant.ch

921090_04 DECHde 022007